233
333
39054/A
2

OECHY, J.A.

40-

Bahnzimmer Aufschlüsse
ober dem Fach
Nr. 16

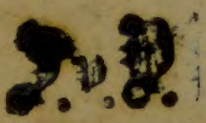
Anweisung

zur

zweckmäßigen zierlichen Leichenöffnung

und

Untersuchung



von

Joseph Anton Dechy,

der Weltweisheit und Arzneykunde Doctor,

Magister der Augenkrankheiten,

Prosector der Zergliederungskunst an der karlferdinandäischen Universität zu Prag.

Prag,

bey Caspar Widtmann. 1802.

Sehr oft gelangen wir auf keine andere Weise zur Erkenntniß der Wahrheit, als durch Leichenöffnungen, die uns eines besseren belehren, und eigene Fehler rügen. — Wenn sie die Zergliederungskunst dem Arzte Vortheile schaffte, so ist's gewiß in dem Falle unverkennbar, da sie ihm seine eigenen Fehler darstellt.

Ill. Portal Memoires de l' academie des sciences 1777. *p.* 107.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

Meinen

Medizinisch-chyrurgischen

Herren Zuhörern

gewidmet.

Wertheste Zuhörer!

Nur die zu oft niedere, und gräßliche Behandlung der Leichen, das unanständige Betragen des Leichenöffners, wodurch nicht nur er, sondern auch die edle Zergliederungskunst vor der Welt herabgesetzt, und entehrt wird, bewogen mich diese wenigen Blätter zu verfassen. — Ich entwarf diese Anweisung treu, nach der Natur, ertheilte ihr eine eigene Ordnung, welche meiner Meinung nach dem Zwecke entspricht, bemerkte die Vorsichtsregeln bei Entwicklung, Verfolgung,

und Unterſuchung der Theile; und bediente mich, um gemeinnützig, deutlich und faßlich zu ſeyn, der einfachſten Schreibart — auch däucht mir dieſe zur Belehrung die zweckmäßigſte, beſte. — Eine ſüße Beruhigung ſoll mich dann auf meiner fernern Laufbahn begleiten wenn ich durch dieſen Entwurf allgemeinen Nutzen verbreiten werde; ob ich aber meinem Ziele nahe gekommen bin, davon werden Sie Schätzbare mich einſt überzeugen müſſen.

Der Verfaſſer.

Ehe noch zur Beschreibung einer zweckmäßigen Leichenöffnung und Untersuchung geschritten wird, würde es nicht überflüssig seyn:

Erstens: von den Eigenschaften des Leichenöffners zu handeln, der Sie nach den Regeln der Kunst, der Zierlichkeit, des entsprechenden Nutzens, und der Genauigkeit verrichten will.

Zweytens: die Eigenschaften der Leiche selbst in Erwägung zu ziehen.

Drittens: die Beschaffenheit des Orts wo die Eröffnung vor sich gehen soll zu bestimmen; und

Viertens: Einen Blick auf die Werkzeuge zu werfen, womit die Leichenöffnung verrichtet wird.

Erstens.

Eigenschaften des Leichenöffners und Untersuchers.

Das erste, und vorzüglichste Haupterforderniß wäre wohl, daß er mit hinlänglichen, und ausgebreiteten Kenntnissen in der Zergliederungskunst ausgerüstet sey, daß er nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch diesen Zweig der Arzneykunde in ihrem ganzen Umfange inne habe; denn es ist ihm nicht möglich den Körper genau zu prüfen, von dem er keine richtigen Begriffe besitzt. Theoretische Kenntnisse kann man sich wohl in Hörsälen sammeln, aber welch ein schiefes Gesicht würde wohl der Theoretiker machen, wenn er an der Leiche selbst Hand anlegen, selbe untersuchen sollte?

Wohl daher dem Staate, wohl der Arzneykunde selbst, wo Zergliederungssäle errichtet sind, denn nur da

kann man sich selbst davon überzeugen, was theoretisch gelehrt wurde; — und gewiß noch ein höheres Wohl, wenn der erwünschte Zweck erzielt wird. Der praktische Zögling untersucht die Theile in Hinsicht ihrer Bauart, Verbindung, Figur ꝛc. — steht er aber itzt schon auf dem erwünschten Punkte eine genaue Leichenuntersuchung verrichten zu können? — Keineswegs; — es fehlt ihm noch die Beurtheilung des gesunden und kranken Zustandes der Theile an der Leiche. Es lassen sich wohl oft diese Abweichungen mündlich rügen, erklären, ob diese Verfahrungsart aber den erwünschten Nutzen hervorbringen, ob sie die Beurtheilungskraft in diesem Falle, wo es fast allein auf sinnliche Überzeugung ankömmt, erhellen wird, dieß steht zu bezweifeln. — Selbst sehen, nützlich und oft sehen verschafft dem angehenden Zergliederer die lebhaftesten, deutlichsten Begriffe, die, auch nur bei mittelmäßiger Übung, nicht verlöschen.

Wo soll er sich aber diese, so unentbehrliche Eigenschaft, dieses richtige Beurtheilungsvermögen verschaffen?

Wäre es nicht vortheilhaft, wenn der anatomische Lehrer die angehenden Ärzte und Wundärzte selbst zu Leichenöffnungen führte, und selbe von ihnen verrichten ließ? — Hier ist der zweckmäßigste Ort, sie auf krankhafte Abweichungen der gesunden Theile aufmerksam zu machen, hier hat er Gelegenheit ihnen seine eigenen praktischen Fälle in Bezug auf diesen Gegenstand treu zu erzählen, so wie er dabei die Anweisung geben kann, wie Leichen zu öffnen, gehörig zu untersuchen sind, um sie dann selbst zur Eröffnung und Untersuchung anhalten zu können.

Der schicklichste Ort, der zu dieser gemeinnützigen Absicht gewählt werden könnte, ist gewiß in Spitälern, wo es oft Leichen giebt, die ganz fremd sind, und an denen, ohne dem Vorurtheil unaufgeklärter Menschen nahe zu treten,

die Untersuchung vorgenommen werden kann; sollte ja die Eröffnung die angesehenere Klasse betreffen, so ist doch das Vorurtheil so ziemlich gesunken, wenn nur, bei dieser ohnehin wohlthätigen Absicht, die Leiche nach geschehener Untersuchung gehörig vernähet, und rein gewaschen wird.

Aus dem gesagten erhellet, daß bei Vernachlässigung oder Mangel dieser ersten Haupteigenschaft nie eine, zum fernern Wohl der Menschheit, zur Erweiterung der Wissenschaft ersprießliche Leichenöffnung bewerkstelligt werden könne.

II. Selbst der schon geübte Arzt oder Wundarzt kann zuweilen bei der Untersuchung in Verlegenheit gesetzt werden, — da dieß manche unangenehme Folgen hat, so ist daran gelegen: daß er Gegenwart des Geistes besitze. Es giebt zahlreiche Beispiele, wo die Eingeweide mit einer krankhaften Haut so unter einander verkettet sind, daß sie

beim ersten Anblicke einem unförmlichen Klumpen ähneln; welches um so auffallender ist, da man sonst keinen vorhandenen Theil wahrnehmen kann; eben so können auch widernatürliche Lagen der Eingeweide, häufige Blut- oder Eiterergießungen ꝛc. den Unvorbereiteten überraschen, wohl gar in Verlegenheit setzen; allein der gefaßte Zergliederer muß sich von dergleichen Erscheinungen keineswegs abschrecken lassen; er verfolge vielmehr mit der größten Behutsamkeit, und Genauigkeit jeden einzelnen Theil, suche ihn zu entwickeln, und nach den Regeln der Kunst zu untersuchen. Bei Blutergießungen spüre er ihrer Quelle nach; überhaupt lassen sich alle diese Hindernisse durch Gegenwart des Geistes, Geschicklichkeit und Genauigkeit leicht beseitigen. —

III. Der Untersuchende besitze Muth, Standhaftigkeit; und arbeite ohne Scheu. Wie Niemand sich in seinem Wirkungskreise empor schwingt,

dem es an Muth, Ausharren und Standhaftigkeit mangelt; eben so wird es der Arzt und Wundarzt nicht vermögen, wenn ihn nicht Liebe zur Wissenschaft, Streben nach Ausbreitung seiner Kenntnisse, Liebe für das Wohl der Menschheit beseelet. — In diesem Falle sieht es leider, um die Leichenöffnung, die jederzeit auf Belehrung abzwecket, sehr mißlich aus.

Scheu seyn, bei gewissen nicht angenehm riechenden Gegenständen Ekel empfinden, sind Züge, die den Leichenöffner nicht empfehlen.

Auf jeden Fall handeln jene, die solcher Anwandlungen nicht Meister sind, besser und klüger, wenn sie, so viel als möglich jede Leichenöffnung vermeiden, weil sie widrigenfalls ihre Gesundheit aufs Spiel setzen, ohne jedoch, wegen ihrer Zerstreuung, aus dieser Eröffnung Vortheil zu ziehen.

IV. Er schreite ganz ohne vorgefaßter Meinung zur Leichenöff-

nung, wie der praktische Arzt am Krankenbette.

Überhaupt wäre es sehr vortheilhaft, wenn er sich vor der Untersuchung wenig oder gar nicht um die Krankheitsgeschichte des zu öffnenden kümmern möchte; denn eben dieß bringt ihm vorgefaßte Meinungen bei, und beschäftigt ihn, während der Untersuchung, vorzüglich mit denen ihm angegebenen kranken Theilen, zieht aber seine Aufmerksamkeit von den übrigen Theilen ab, in welchen vielleicht die Krankheitsursache ihren Sitz hatte. —

Diese Eigenschaft ist um so nöthiger, da oft die Ursachen der Krankheit sehr dunkel und verwickelt sind, wo der praktische Arzt selbst zweifeln muß; — hier muß ihm nur eine genaue Leichenöffnung den Aufschluß geben, denn nur diese zeigt die Fehler des Arztes, und ist eine reichhaltige Quelle der Belehrung.

Erst nach der Untersuchung mache er sich mit der Krankengeschichte bekannt,

welche ihm der praktische Arzt, der den Kranken behandelte, und dessen Gegenwart immer nothwendig ist, mittheilen wird.

Beide sollen dann freundschaftlich die Geschichte der Krankheit mit dem Vorgefundenen vergleichen, und nach reifer Überlegung das Resultat über die Ursache der Krankheit, und des Todes fällen; — jedoch geschehe diese Besprechung immer unter vier Augen, oder in Gegenwart mehrerer Ärzte, denn leicht könnte der Fall eintreten, wo die Ehre des behandelnden praktischen Arztes leiden könnte, wo aber auch durch dieses zweckwidrige Benehmen die Wissenschaft bei Nichtärzten herabgesetzt würde; — Hier muß also Freundschaft und Verschwiegenheit ins Mittel treten, um auch die Möglichkeit verhüten zu können, den Arzt bei der Welt herabzusetzen, da itzt ohnehin manchen Arztes ganzes Glück von seinem Rufe abhängt.

Aus dem eben berührten Punkte ergiebt es sich, daß die Untersuchung ohne alle Partheilichkeit zu unternehmen, die Geschichte derselben treu darzustellen sey, — wo ohnehin nichts anders, als der vorgefundene krankhafte Bau der Theile in Betracht gezogen werden darf.

V. Er besitze eine geschickte und zierliche Führung des Instruments, verbunden mit langen, ausgiebigen Schnitten.

Ohne geschickter Führung der schneidenden Werkzeuge läßt sich hier wenig erwarten; und bei dem besten Willen, die Leichenöffnung so emsig als möglich zu beendigen, verdirbt die ungeschickte Leitung des Instruments alles. Doch sind Zergliederungssäle und Spitäler die Örter, wo man sich diese gewiß nothwendige Erforderniß durch öftere Übung an Leichen erwerben kann.

Allbern, und unangenehm ist der Anblick, wenn die Lanzette gleich einem Brodmesser gehalten, oder wohl gar

statt

statt ihr eine elende Bisturie gebraucht wird.

Die Lanzette wird nach den Regeln der Kunst wie eine Schreibfeder gehalten, so zwar, daß das vordere Ende des Heftes auf dem Mittelfinger aufruhet, der Zeigefinger oben auf liegt, und das hintere Ende des Heftes rückwärts zwischen der Wurzel des Daumens und des Zeigefingers seine Lage hat, jedoch so, daß der Ring- und Ohrfinger mit dem Mittelfinger gleich horizontal liegen, haben die Finger nicht diese Lage, und werden sie gebogen, wie beim Schreiben, so fällt es hart mit der ganzen Schneide zu arbeiten. Nur auf diese Art hält man das Messer fest, und hat dasselbe ganz in seiner Gewalt. Sollte dieses manchen beschwerlich fallen, obschon es hier ganz auf Übung ankömmt, so kann selbe auch so gehalten werden, daß der Daumen auf der einen Seitenfläche, der Zeig- Mittel- und Ringfinger auf der andern ihres Heftes so aufruht, daß sie in

einer horizontalen Lage festgehalten wird. Blos das Brustmesser leidet eine Abweichung, denn dieses wird in der ganzen Hand festgehalten; nur der Zeigefinger liegt auf dem dicken und stumpfen Rücken. Bei aller dieser zierlichen Führung der Lanzette ist doch für den Zuschauer die Arbeit nicht ganz angenehm, wenn kleine, nicht ausgiebige Schnitte gemacht werden; diese muß er lang, mit einer angemessenen Kraft führen, welches vorzüglich bei der Durchschneidung der allgemeinen Decken geschehen muß, wo noch der Daumen und Zeigefinger der linken Hand, neben dem Schnitte angelegt, als Spanner der Haut dienen können, um das Eindringen der Schneide des Messers zu begünstigen. Überhaupt muß jeder so viel möglich sich bemühen, (wenn es nicht besondere Umstände hindern) mit der ganzen Schneide des Messers, nicht aber mit einem Theile, oder wohl gar mit der Spitze desselben, zu arbeiten: — im letz-

ten Falle sind die Fortschritte unbeträchtlich, die Arbeit geht sehr langsam von statten, und die Schnitte an der Leiche bekommen ein sägeförmiges Ansehen. Alles dieses kann blos durch öftere Übung verhütet werden.

Hieher gehört auch die zierliche Haltung des Hakens und der Pinzette. Beide Werkzeuge sind bestimmt die Theile fassen zu können, die Schnitte, und die Untersuchung zu erleichtern; — so wird der Haken zur Haltung gröberer Theile, als der allgemeinen Decken, Muskeln ꝛc. gebraucht, die Pinzette hingegen zu feinern Theilen genommen, als zum fadigten Zellengewebe, Nerven, feinen Gefäßen ꝛc. Es ist daher eine sehr üble, und häßliche Gewohnheit, die Theile mit den Fingern zu fassen, sie so anzuspannen, und die Schnitte zu führen. Im weitern Verlaufe der Untersuchung, wird schon Erwähnung geschehen, wo man sich der Finger bedienen kann; welches aber kei-

neswegs bei Spannung der Theile, sondern in Rücksicht der deutlicheren Untersuchung statt findet. Der Haken wird so gehalten, daß der Zeige- Mittel- und Ringfinger an der vordern Fläche des Stiels, der Daumen an der hintern anliegt; wenn schwere Theile zu halten sind, oder eine starke Spannung erfodern, so wird der Haken auch in die ganze flache Hand genommen; wo es aber doch meist auf Gewohnheit ankömmt.

Die Pinzette wird zwischen den Daumen, Zeig- und Mittelfinger und zwar so gefaßt, daß die Spitze des Zeigfingers oben, die des Mittelfingers unten auf dem einem Blatte schon nahe an dem untern Ende aufruhen, der Daumen aber auf der entgegengesetzten Seite aufliege; auf diese Art kann hinlängliche Kraft zur Fassung auch des feinsten Theils angewendet werden.

VI. Ein höchst unangenehmer Zufall, der auch zum Theil in der fernern

Untersuchung Hindernisse in den Weg legt, ist: die unvorsichtige Zerschneidung der größern Stämme der Blutgefäße, vorzüglich der Venen, die meist nach dem Tode voll Blut sind; — denn diese Blutentleerungen, (wenn man sich auch sehr bemüht selbe durch einen reinen Schwamm auszuschöpfen) färben immer die benachbarten Theile, an welchen dann die gesunde oder kranke Farbe nicht so genau unterschieden werden kann; vorzüglich sind solche Blutungen bei Untersuchung des angränzenden Nervensistems hinderlich; es werden davon auch Instrumente, und die Hände des arbeitenden unrein. — Wäre aber dieser Fehler schon begangen, so bleibt keine andere Hilfe übrig, als das Gefäß an dem verletzten Orte mit der Pinzette in die Höhe zu heben, und sowohl über als unter der Verletzung zu unterbinden. Oft tritt die Nothwendigkeit ein, Gefäße durchzuschneiden, wenn die darunter, oder neben liegenden Theile

genau geprüft werden sollen, welches die hier befindlichen Gefäße hindern, hier wird auch die Unterbindung vorgenommen, wozu nach Willkühr und Zweck, ein größeres oder kleineres Stück gewählt werden kann. —

VII. Der Arzt oder Wundarzt verändere nie, ohne hinlänglichen Grund seinen gewählten Standpunkt an der Leiche. Meistens steht er an der rechten Seite der Leiche, weil er mit seiner rechten Hand die Instrumente führt, ausgenommen wenn der Fall eintritt, daß einer mehr Geschicklichkeit in der linken Hand besitzt, wo er auf der linken Seite der Leiche zu stehen kömmt; obgleich sich vorzüglich der Wundarzt die Fertigkeit, und Geschicklichkeit beider Hände erwerben soll, um nöthigenfalls eine für die andere brauchen zu können. Die vielfältige Veränderung des Orts bringt ihm keinen Vortheil, denn er kann von seinem gewählten Standorte zu allen Theilen des

Körpers, die in den drey Höhlungen enthalten sind, ganz bequem gelangen; ausgenommen es wären Wunden zu untersuchen, die an der entgegengesetzen Seite der Leiche, vorzüglich mehr nach rückwärts an der Brust- oder an der Bauchgegend ihren Sitz haben; oder auch bei Auffägung des Hirnschädels; widrigenfalls er sich selbst, und den Anwesenden durch augenblickliche Veränderung des Orts die Aufmerksamkeit entzieht, was vorzüglich bei Anwesenheit mehrerer Sachkündigen zu vermeiden ist. —

VIII. Da vorzüglich bei uneingeweihten dieses Geschäft eine unangenehme Empfindung verursacht, so wird diese noch mehr, und auch bei Kunsterfahrnen erhöhet werden, wenn keine Reinlichkeit des Leichenuntersuchers vorhanden ist. Welch gräßlicher Anblick, wenn er mit blutigen oder mit Eiter strotzenden Händen in den Eingeweiden herumwühlt, wenn er sich mehr auf die Kraft der Hände, als auf das

schneidende Instrument verläßt, seine Kleidungsstücke verunreint, wenn er noch dazu die üble Gewohnheit besitzt, das Messer während der Untersuchung zwischen den Mundlippen zu halten; dann sollte man ihm einen Spiegel vorhalten, wo er selbst das scheußliche Gemälde sehen könnte; und empfindet er vor sich keinen Ekl, dann hat er auch in andern Fällen keinen Geschmack an Reinlichkeit, die doch die Mutter der halben Gesundheit ist.

Sind die Hände etwas unrein geworden, so soll immer so viel reines Wasser vorhanden seyn, daß er sich öfterer während der Untersuchung abwaschen kann; durch diese Sauberkeit, und eine angewöhnte Delikatesse bekömmt die Arbeit in den Augen des Kunstrichters, und vorzüglich der übrigen, blos aus Neugier Zusehenden einen höhern Werth; — durch Nichterfüllung dieser Eigenschaft erregt er bei den Anwesenden Gleichgültigkeit, Spott und Herabsetzung, nicht

nur seiner eigenen Person, sondern auch der, für das allgemeine Wohl der Menschheit so ersprießlichen Zergliederungskunst.

IX. Es ist höchst nöthig, daß der Leichenöffner auf seine Selbstverwahrung Rücksicht nehme; doch muß diese nie in Zaghaftigkeit ausarten, oder seine Aufmerksamkeit von der Untersuchung abziehen. — Sein Hauptaugenmerk sey auf Verhütung unvorsichtiger Verletzungen seiner selbst, als Schnitte, Risse, Aufschärfungen der allgemeinen Decken gerichtet. — Ist er solcher habhaft geworden, so muß die Wunde mit Salz-, oder reinem Wasser ausgewaschen werden, wo man sie dann eine Weile bluten läßt, und endlich mit einem Stückchen englischen Pflasters, oder noch besser, mit einem Goldhäutchen bedeckt, welches mit der nämlichen Masse überzogen ist, wie der Taffet beim englischen Pflaster; — diese Goldhäutchen verdienen den Vorzug, weil sie sich

bequem nach den Fugen der allgemeinen Decken richten, und daher die Beweglichkeit, und Nachgiebigkeit der Haut nicht hindern, wo im Gegentheil das englische Pflaster immer eine Spannung veranlaßt. Ist dieses, oder jenes nicht vorhanden (welches doch der Leichenöffner immer bei sich tragen sollte) so bedient man sich des ersten besten leinenen Lappens, womit man einen zweckmäßigen Verband auf die Wunde anlegt; sollte dieser in der weitern Untersuchung durchnässen, so muß auf der Stelle ein neuer wieder angelegt werden; denn die Erfahrung hat bewiesen, daß Krankheitsstoffe sehr leicht durch Wunden eingesogen werden, vorzüglich bei Leichen, die mit der Lustseuche behaftet sind.

Übrigens empfiehlt man Vorsicht bei Eröffnung noch warmer, oder schon in Fäulniß übergegangener Leichen, wie auch bei denen mit epidemischen Krankheiten behafteten. — Dem ersten Dampfe, der aus den drey Höhlen des

Körpers kömmt, suche der Leichenöffner auszuweichen, — überhaupt ist es eine üble Gewohnheit, wenn er bei Durchschneidung der Bauch- oder Brusthöhle den Kopf tief an die Leiche herabsenkt, und fast mit der Nase anstößt; da erhält er gewiß den ersten Dunst, dessen Einhauchung besonders bei noch warmen Leichen schädlich seyn könnte.

Die sonst angepriesenen Vorsichtsregeln: die Hände mit Oel zu beschmieren, einen in Essig getauchten Schwamm vor die Nase zu binden, die Stube mit Rauche von Wacholderbeeren anzufüllen (der den Arbeitenden mehr betäubt, als erheitert) sind von wenig Nutzen, und obendrein überflüssig; — denn der gesunde, sich gesund fühlende Untersucher, besonders wenn er schon einige Leichenöffnungen verrichtet hat, wird gewiß jede, ohne Nachtheil der Gesundheit wagen können; tritt aber das Gegentheil ein, dann ist es rathsamer, das ganze Geschäft aufzugeben. —

Das vorzüglichste, was nach geendigter Untersuchung nie außer Acht gesetzt werden soll, ist: die öftere Waschung der Hände mit reinem kalten Wasser, und Seife; eine gelinde Bewegung in reiner freyer Luft, und ein mäßiger Genuß ächter geistiger Getränke. Durch Befolgung dieser Vorsichtsregeln wird der Körper so viel als möglich vor allen Krankheitsstoffen gesichert seyn.

X. Die letzte Eigenschaft wäre wohl das Gefundene andern schriftlich mitzutheilen. Dieser Punkt wird zu Ende in einem Anhange erörtert werden.

Zweytens
Eigenschaften der Leiche.

Es mögen was immer für Umstände, ja selbst gerichtliche Fälle eintreten, so muß die Leiche vor der Eröffnung hinlänglich erkalten; denn der thierische Riechstoff, der vorzüglich durch die noch vorhandene

Wärme sehr flüchtig wird, und vielleicht noch mit Krankheitsstoffen geschwängert ist, wirkt auf den Körper des Leichenöffners mit der größten Heftigkeit, und kann ihm in Rücksicht der Aufnahme sehr gefährlich werden.

Es wäre gewiß vortheilhaft, immer die Zeitfrist von 24 Stunden nach dem Absterben, jedoch immer mit Rücksicht auf die Jahrszeit, und die Art der Krankheit zu beobachten.

Die Fäulniß legt so manche Hindernisse der Untersuchung in den Weg. — Die anfangende zwar, die sich mit schmutzig grünlicher Farbe in der untern Bauchgegend, und an der Brust zwischen den Rippen äußert, macht der Untersuchung nicht so viel Eintrag, — aber der höhere Grad derselben, wo diese erhöhte Farbe mehrere Stellen, oder den ganzen Körper gleichförmig einnimmt, wo sich die Oberhaut mittelst, oder ohne Berührung ablößt, der durchdringende aashafte Geruch den höchsten Grad er-

reicht, wo hie und da emsige Thierchen ihren Nahrungsstoff aus den sich auflösenden Theilen ziehen, dieser macht die Leiche zur Untersuchung ganz untauglich; — was wollte auch hier der Zergliederer untersuchen, da die Theile durch die Entwicklung der Luftarten in ihrer Bauart verändert, und zerstört werden, und sich Erscheinungen äußern, die keineswegs mit dem Zustande der Leiche vor der Fäulniß können verglichen werden. — Die Gefäße dehnen sich, z. B. durch die entwickelten Gasarten, öftermal so stark aus, daß sie platzen, und Blutergießungen hervorbringen ꝛc.; da also alle festweichen Theile so zerrüttet sind, daß man an ihnen weder den vorigen gesunden, noch kranken Zustand erkennen kann, so bleiben nur noch die Knochen allein zur weiteren Untersuchung zurück. —

Dieser Fall, eine bereits in Fäulniß übergangene Leiche untersuchen zu müssen, trifft sich seltener, ausgenommen bei gerichtlichen Untersuchungen, wo

man z. B. Vermuthung hat, daß der Todte von einem andern vergiftet oder gemordet wurde ꝛc. und was kann hier der Leichenöffner mit dem Gerichte für ein Resultat fällen? Die Verwüstungen der Fäulniß kann er doch nicht in Betracht ziehen, denn diese sind zufällig, höchstens vermag er die Wunden, und Verletzungen der Knochen zu bestimmen.

Es läßt sich also in diesem Falle nichts bestimmtes angeben, es erwächst hieraus kein Nutzen für die Zergliederungskunst, die Resultate, die ja bewerkstelligt werden, sind sehr dunkel, die ganze Arbeit höchst unangenehm, und zum Theil gefahrvoll sowohl für den Untersucher, als auch für die übrigen Anwesenden.

Was die Reinigung der Leiche betrifft, so sollte diese immer zuerst sehr sauber mit kalten Wasser gewaschen werden; (wozu immer ein Gehielfe nöthig ist), darauf muß um so mehr bey der ärmern, als bei der reichern Klasse der

Menschen gesehen werden, da letztere immer mehr an Reinlichkeit gewohnt sind als jene. —

Die Kopfhaare müssen, (vorzüglich wenn der Hirnschädel soll geöffnet werden) erst abgeschnitten, dann abgeschoren werden, die man dann entweder den nächsten Verwandten übergiebt, wenn sie Neigung äußern selbe zu besitzen, oder dann mit der Leiche beerdigen läßt; — auch Barthhaare müssen abgeschoren werden.

Ergießen sich Flüssigkeiten aus der Nase, dem Munde, der Harnröhre, so müssen sie sorgfältig abgewischt, und reine Schwämme entweder an die Oeffnung gelegt, oder in selbe eingebracht werden, um den Ausfluß aller Unreinigkeiten zu hemmen.

Der Mastdarm sollte immer vorher mittelst eines Klystiers von kalten Wasser gereinigt werden; denn oft trifft es sich daß während der Untersuchung vorzüglich in der Beckenhöhle der Koth am

After

After hervortritt, und einen ekelhaften Geruch verursacht.

Veraltete, übelriechende Geschwüre, wenn sie der Untersuchung nicht ausgesetzt sind, werden sorgfältig verborgen, weil ihr Anblick unangenehm ist.

Die Lage der Leiche sey entweder auf einem mittelmäßig hohen Tische, oder auf einem breiten Brette, dessen beide Enden auf zwey höhern hölzernen Stühlen aufruhn; ist ein Zergliederungstisch bei der Hand, so ists um so besser. Überhaupt liege der Körper nicht zu hoch und nicht zu niedrig; im ersten Falle leidet der Leichenöffner die Unbequemlichkeit, daß er nicht zu allen Orten zweckmäßig gelangen, auch die Theile nicht genau untersuchen kann; im zweyten muß er sich zu weit herab beugen, wo bei lang anhaltender Untersuchung der Andrang des Blutes gegen den Kopf vermehrt wird, so zwar, daß ihm, besonders wenn er vollblütig ist, Betäubungen anwandeln, wozu sich noch Rückenschmer-

zen, von der beständigen Herabbeugung gesellen. Diese Unannehmlichkeiten erschweren in jeder Rücksicht die Arbeit des Untersuchers.

Drittens
Eigenschaften des Orts, wo die Leiche eröffnet wird.

Dieses Geschäft wird meistens entweder in Leichenkammern, in Wohnungen, in Zergliederungssälen, oder auch unter freyem Himmel verrichtet.

Der Ort, er mag wo immer seine Lage haben, muß hell, lüftig, geräumig und hinlänglich hoch seyn.

Die Leiche fordert hinlänglich helles Licht, damit alle Theile des menschlichen Körpers, vorzüglich jene, die aus feinern Stoffen gebaut sind, hinlänglich gesehen, und deutlich entwickelt werden können; — das meiste Licht sollte über den Kopf der Leiche, und an der entge-

gengesetzten Seite des Untersuchers einfallen, damit er deutlich bemerken könne, wohin er seine Schnitte führt; — denn fällt mehr Licht von rückwärts, so wirft das Messer seinen Schatten vor dem Schnitte, der immer in Hinsicht der Deutlichkeit Hindernisse verursacht. Die reine, und vorzüglich bei nöthigen Fällen durchstreichende Luft ist eben so nothwendig als die Lichte, denn dadurch wird der Vortheil erzweckt, daß die aus der Leiche aufsteigenden flüchtigen Stoffe weggeführt, und reinere Luft an ihrer Stelle ersetzt wird; was allen Räucherungen vorzuziehen ist.

Je geräumiger, je höher der Ort ist, um so weniger gefahrvoll ist er — denn schon durch die Ausdünstung und Ausathmung wird die Luft bei dem Zusammenfluße mehrerer Menschen in einer engen, und niedern Stube verdorben, um so mehr muß dieß geschehen, wenn noch obendrein kein Luftzug angebracht werden kann.

Die oberwähnten Eigenschaften mangeln so vielen Leichenkammern, die mehr düsteren, abseitigen unreinen niederen Löchern gleichen, mehr zu Mördergruben, als zur Leichenuntersuchung bestimmt sind, wo nebst der schon verdorbenen, nicht erneuerten Luft, durch die fast tägliche Einlage der Leichen, und ihr zwey- oder dreytägiges Verweilen besonders im heißesten Sommer, diese Verderbniß und die Gefahr noch vergrößert wird. — Und da sollte eine Leichenöffnung vorgenommen werden, wo schon beim Eintritte die pestartige Luft entgegenströmt? Keinesweges. — In dem Falle wäre zu rathen, den todten Körper an einen andern Ort zu bringen, der bessere Eigenschaften besitzt, oder die Arbeit unter freyem Himmel vorzunehmen, welches letztere immer das beste wäre, wenn sich nur die Neugierde von Seite des Pöbels immer bezähmen ließe.

Was also diese so trefflichen Leichenkammern, die in der Mitte der Städte ihre Lage haben, denen aus und eingehenden, der Nachbarschaft, den Städten überhaupt für einen Nutzen schaffen, läßt sich wohl sehr leicht erörtern; die schon ohnehin verdorbene Stadtluft, wird um so mehr verdorben, und giebt Anlaß zu Krankheiten, — eben so, wie die Beerdigung der Leichen in der Stadt auf Kirchhöfen, und in Grüften. — Dank sey der weisen Vorsicht Joseph des II^ten gezollt, der zum Wohl der Menschheit diesen so schädlichen Mißbrauch bezähmt hat. In dieser Hinsicht sollten solche Leichenkammern, der Aufmerksamkeit der Stadt nicht entgehen, obwohl es auch schon Leichenkammern giebt, die sehr schön, und vortheilhaft eingerichtet sind.

Werden Leichenöffnungen in Zimmern verrichtet, so soll darauf gesehen werden, daß weder der Tisch, noch das Brett, worauf der Körper ruht, um so

weniger der Fußboden verunreinet werde; was bei vermöglichern und ansehnlichern Personen vorzüglich vermieden werden muß; in dieser Rücksicht müssen immer Gefäße und Schwämme vorhanden seyn um damit man die aus der Brust- oder Bauchhöhle austretenden Flüssigkeiten auffangen, oder mit dem Schwamm ausschöpfen könne.

Eine zweyte Vorsicht, die anzurathen wäre, besteht darinn, zur Verhütung der neugierigen Nachbarschaft, einen Vorhang oder ein leinenes Tuch vor das Fenster zu hängen, welches jedoch immer so geschehen muß, daß die Leiche nicht am hellen Lichte Mangel leider. Nebst dem sollen alle überflüssigen Personen, vorzüglich des Verstorbenen Verwandte, wenn sie nicht genug Standhaftigkeit besitzen, beseitigt werden.

In Zergliederungssälen ist zwar der bequemste Ort zur Leichenöffnung, aber diese findet man nur auf Universitäten, da noch nicht überall; zu dem ists

schwer, Leichen, besonders von ansehnlicherer Klasse dahin zu bringen.

Viertens.

Angabe und Eigenschaften der schneidenden Werkzeuge, nebst Geräthschaften, die zu diesem Zwecke gebraucht werden.

Die anatomische Lanzette, welche man füglich Lanzettskalpelle nennen könnte, weil mit ihr eben so, wie mit einer gewöhnlichen Skalpelle die nemlichen Arbeiten verrichtet werden können, welches nur von ihrem stärkeren Bau abhängt, verdient den Vorzug vor allen sonst gebräuchlichen Instrumenten, die man zur Zergliederung festweicher Theile brauchte. Sie besitzt die Form der gewöhnlichen chyrurgischen Inzisionslanzette, nur ist sie mehr oder weniger stark, steckt in einem festen, langen Griff, und man kann sich nach der Zubereitung dieser

oder jener Theile angemessener Sorten bedienen. — Nach den zu bearbeitenden Gegenstand, werden lange, mittlere oder kleine, breitere, schmälere, dickere, dünnere gewählt.

Die Vortheile, welche durch die Lanzette erzweckt werden; und jeder anderen mangeln, sind sehr einleuchtend, denn da sie ohnehin zweyschneidig ist, so kann, wenn eine Schneide stumpf geworden, nur durch die bloße Umdrehung des Instruments die zweyte gebraucht werden, ohne, wie bei einer gewöhnlichen Skalpelle, nach einem andern Instrumente greifen zu müssen; zudem dringt sie viel leichter in die Theile, vorzüglich bey tiefen und großen Schnitten, weil dabei keine so dicke Fläche Widerstand leistet, wie bei einer gewöhnlichen Skalpelle, die einem Federmesser ähnelt. Hiezu kömmt noch ihre besondere Leichtigkeit, ihr trefflicher Gebrauch bei den feinsten Theilen, und die sehr bequeme Lage in der Hand des Zergliede-

rers, indem sie einen nach zwey Seiten platt gedrückten Griff besitzt; — das Ende des Griffes kann auch meiselförmig gestaltet seyn, und so die Stelle des Beinhautschabers sehr bequem vertreten. — Ihre Zerbrechlichkeit kann hier keineswegs gerügt werden, da sie schwächer, oder stärker gebaut seyn kann, zudem leisten die festweichen Theile keinen so großen Widerstand, wenn man nur vorsichtig mit schneidenden Instrumenten vorgeht. —

Es wird zu diesem Zwecke hinlänglich seyn, wenn der Leichenöffner mit sechs solchen Lanzetten versehen ist, nemlich mit zweyen vier Zoll langen, und ein Zoll breiten = nach der Mitte etwas stärker gebauten, mit zwey von der mittleren, und zwey von der kleinen Sorte, ohngefähr ein und ein halb Zoll langen, vier bis fünf Linien breiten.

Das Brustmesser, ein starkes, ohngefähr vier bis fünf Zoll langes, mit einem starken flachen Rücken verseh=

nes, gegen seine Spitze allmählich verschmälertes Messer, das eben einen starken, meist runden Griff besitzt. Es wird zur Durchschneidung der Brustknorpel, zur Trennung festharter Theile gebraucht, z. B. Knorpel von Knochen. Obwohl sich auch diese Arbeit mit einer etwas abgenützten, aber starkgebauten Lanzette verrichten läßt, so ist das Brustmesser zu diesem Zwecke doch brauchbarer, denn es trifft sich, vorzüglich bei alten Leuten sehr oft, daß die Brustknorpel in Verknöcherung übergehen, und in diesem Falle ist eine größere Gewalt nöthig, wobey die Lanzette anzuwenden nicht rathsam ist.

Dieses Instrument muß nothwendigerweise eine ganz andere Lage in der Hand des Leichenöffners haben, als die Lanzette, weil hiebei eine größere Kraft erfordert wird die Theile zu trennen, wie schon bei den Eigenschaften des Leichenöffners ist erörtert worden.

Ein Brustmesser ist zu Leichenöffnungen hinreichend, und sollte es wider Vermuthen brechen, so sind ja starke Lanzetten bei der Hand.

Die anatomische Pinzette, oder Haarzange, sammt Haken. Diese zwey Werkzeuge waren, und sind manchmal noch getheilt; aber welche Unbequemlichkeit verursacht nicht diese Theilung? — Jeder, der nur halbwegs in der Zergliederungskunst bewandert ist, wird wissen, daß diese zwey Instrumente beim Arbeiten der größten Abwechslung unterworfen sind, denn es hängt blos von einem Schnitte ab, ob dieses, oder jenes kann gebraucht werden; so z. B. hat man eben einen Theil, der sich sehr gut mit dem Haken fassen ließ, und in einem Augenblicke einen zweyten, der nur mit der Pinzette kann gepackt werden. Ist es daher nicht bequemer, wenn der Haken, und die Pinzette in einem gemeinschaftlichen stählernen Stiele verbunden sind; der Untersuchende

darf nur eine Wendung machen, um eins, oder das andere zu brauchen, ohne eines erst aus der Hand legen, und nach einem zweyten greifen zu müssen; zudem wird durch die Abwendung des Gesichts sehr leicht der Punkt verfehlt, den man fassen wollte; vorzüglich bei feineren Gefäßen und Nerven.

Von dem mittlern stählernen Stiele, der etwa zwey Zoll in der Länge, ein paar Linien in der Breite beträgt, erhebt sich der Haken, und zwar der Doppelhaken mit zwey Gabelförmigen Schenkeln die gegen das Ende zu gebogen, und zugespitzt sind; diese Beugung darf nicht zu groß, nicht zu gering seyn, denn beides verursacht Unbequemlichkeit in Einhäklung der Theile. Die Beugung des Hakens sammt denen Schenkeln kann sich auf zwey Zoll Länge belaufen, der Abstand eines Schenkels vom andern auf vier bis fünf Linien.

Auf der entgegengesetzten Seite des Stiels entspringt die Pinzette, oder

Haarzange, diese besteht aus zwey dünnen stählernen Blättern, die drey und ein halben oder vier Zoll lang, im Ursprunge höchstens ein halb Zoll breit sind, und sich allmählig zu ihrem Ende bis auf ein und eine halbe oder zwey Linien verschmälern.

Diese zwey Blätter liegen in ihrem Ursprunge sehr dicht an einander, so daß sie sich berühren, jedoch divergiren sie bald, machen eine gelinde Beugung nach auswärts, und nähern sich wider gegen das Ende; so daß hier ein Zwischenraum von zwey bis drey Linien zurükbleibt; die zugerundeten, oder besser gradlinichten Enden dieser zwey Blätter, müssen sich mit ihren innern Flächen auf angebrachten Druck vollkommen berühren, und, um den Gegenstand sicherer fassen zu können, sind an den innern Flächen der beiden Enden zwey bis drey Einschnitte angebracht, wo die Vertiefungen und Erhöhungen derselben wechselseitig ineinander passen.

Die Schnellkraft dieser zwey Blätter, darf weder zu stark noch zu schwach seyn; im ersten Falle ermüden die Finger bald, besonders bei anhaltender Arbeit; im zweyten erschlaffen bald die Blätter, auch nur beim geringen Gebrauche, und es bleibt folglich wenig Raum zwischen den beiden Enden, so zwar, daß man nichts damit fassen kann, wo noch diese Unbequemlichkeit dazu kömmt, daß die Blätter alle Augenblicke von einander gezogen werden müssen. Es muß also ihre Schnellkraft mit der Kraft der Finger im richtigen Verhältnisse stehen. Zu welcher Bestimmung diese Werkzeuge dienen, ist schon im vorhergehenden gesagt worden.

Die Scheere muß ohnehin viel feiner, und der Bauart nach besser, als die gewöhnlichen, die Schenkel des Griffes länger, viel schmäler, zugerundeter, als jene der Schneide seyn. Auf der Spitze des einen Blattes ist immer ein kleines feines Knöpfchen, oder eine Ab-

rundung nöthig, das Ende des andern sey scharf zugespitzt. — Dies ist vorzüglich nöthig bei Aufschneidung der Kanäle, wo der Schenkel mit dem Knöpfchen in die Höhle eingebracht, und dadurch der Verletzung der innern Häute, dem Hängenbleiben, vorgebeugt wird.

Sie gehe nicht zu strenge, nicht zu leicht; im ersten Falle läßt sich mit harter Mühe der zweckmäßige Punkt fassen, weil bei Zusammendrückung der Blätter, eine große Kraft angewendet werden muß; im zweyten berühren sich kaum die Blätter, sie zwicken statt zu schneiden.

Was sie übrigens noch für Nutzen und Bequemlichkeit dem Zergliederer verschaft, ist ohnehin genug bekannt.

Nadeln von zweyerley Sorte:

1) Krumme oder gebogene, so wie sie in der Wundarzney üblich sind, dienen zu ähnlichen Zwecken, das ist zur Unterbindung der Gefäße.

2) Lange, gerade, schmale, zweyschneidige, sind bestimmt zur Vernähung der Leiche.

Tubus. Ein messingenes Rohr mit graden oder gebogenen Ansätzen versehen; dieses verengert sich allmählig in seinem Durchmesser gegen die Spitze, und dient zum Aufblasen der Theile.

Sonden von verschiedener Dicke und Länge, wie die chyrurgischen, dienen zur Untersuchung der Kanäle.

Säge. Da nur zweyerley Sägen in den Zergliederungssälen vorhanden sind, die Bogen- und die englische Handsäge, so würde letztere diesem Zwecke angemessener seyn, weil sie nicht so viel Raum einnimmt, als die erste, und weil mit ihr bequemer, aller Orten beizukommen ist. Sie ist aus einem starken langen Blatte gebaut, welches auf einer Seite gröbere, auf der andern feinere Zähne besitzt, und mit einer runden starken Handhabe versehen ist; die Anwendung wird gehörigen Orts erklärt werden.

Ein

Ein Bartmesser, welches ohnehin jeder Wundarzt in seinem Verbindzeuge besitzt.

Der Meißel, welcher, vorzüglich in Hinsicht der Eröffnung des Hirnschädels, eine angemessene Größe und Stärke besitzen muß, ist ein wichtiges Werkzeug, und kann zugleich die Stelle des Elevatoriums vertreten, selbes also entbehrlich machen.

Der Hammer, eben von mittelmäßiger Größe.

Schwämme, die zur Reinigung der Leiche, und Ausschöpfung der ergossenen Feuchtigkeiten in den Höhlen des menschlichen Körpers bestimmt sind.

Schäffe und Pottiche mit reinem Wasser.

Zwirn, hinlänglich stark und gewächst, braucht man bei der Unterbindung und Vernähung der Leiche.

Folglich kann das Etui, oder Futteral des Leichenöffners aus folgenden Stücken bestehen: sechs Lanzetten, einem

Brustmesser, einer Pinzette sammt Haken, einer Scheere, einem Tubus, mehreren Sonden, zweyerley Gattungen Nadeln. Diese Theile können so schön geordnet werden, daß sie wenig Raum einehmen, und leicht in der Tasche getragen werden. Die Säge ist zu groß, und braucht ein eigenes Futteral, oder sie wird in ein leinenes Tuch eingewickelt. Die übrigen Instrumente, als Meißel, Hammer, Schwämme, Zwirn, werden in Sack gesteckt, oder vom Gehilfen getragen.

Wer sich in Hinsicht der anatomischen Instrumente und andrer Geräthschaften ausführliche Begriffe sammeln, und in Zubereitung der Theile des menschlichen Körpers vervollkommnern will, der lese das vortrefflich bearbeitete Werk des Herrn Leonard Fischer, Med. Doktors ehemaligen Prosektors zu Leipzig, nun Professors in Kiel: Anweisung zur praktischen Zergliederungskunst. Nach Anleitung des Thomas Pole, Anatomical Instructor, Leipzig.

Mit diesen Instrumenten kann jede Leichenöffnung unternommen werden: nur müssen sie immer rein und blank, die schneidenden Werkzeuge vorzüglich scharf gehalten werden; denn die Arbeit ist jederzeit schlecht und elend, wenn die Instrumente stumpf und noch rostig sind; daraus folgt, daß sie nach jeder beendigten Untersuchung fleißig abgewischt, und trocken verwahrt werden.

Die Untersuchung der Leiche zerfließt in zwey Haupttheile; in die äußere und innere.

Äußere Untersuchung der Leiche.

Das erste, was bei Betrachtung einer Leiche in die Augen fällt, ist die symmetrische Bauart.

Aus der Knochenlehre ist es bekannt, daß, je regelmäßiger der Knochenbau sowohl einzeln, als in seiner Verbindung ist, desto schöner und wohlgebildeter die festweichen Theile, und die Bildung des ganzen Körpers sey; in dieser Hinsicht müssen alle Abweichungen in Betracht

gezogen werden: als die krankhafte Beugung des Kopfs, der Wirbelsäule, mit oder ohne Brustkorb, des Beckens, der obern und untern Gliedmassen; obwohl alle diese Theile der Deutlichkeit halber, noch der innern Untersuchung unterworfen sind, wie noch weiter wird gemeldet werden.

Die Muskel sind oft einer Steifigkeit unterworfen, so zwar, daß man Mühe hat, z. B. den Arm von der Brust zu entfernen; bei Anwendung größerer Gewalt, vorzüglich bei Streckung des Vorderarms zerreißen sie eher, als daß sie nachgeben; oft sind die Finger an der Hand durch das starke Zusammenziehungsvermögen der gemeinschaftlichen Beuger so stark in die flache Hand eingebogen, daß sie sehr hart in eine gradlinigte Richtung zu bringen sind, eben so die Muskel der untern Gliedmassen; der Hals steif, der Unterkiefer sehr fest an den Oberkiefer angedrückt, daß er keiner Gewalt weicht, und nur dann her-

abgezogen werden kann, wenn die Aufheber desselben zerschnitten worden sind.

Im Gegentheile giebt es Leichen, wo grade die entgegengesetzten Erscheinungen zugegen sind, wo alle Gelenke vollkommen beweglich, selbst der Unterkiefer blos vermög seiner Schwere herabfällt, und der Mund offen ist. Daß alle diese Erscheinungen nicht von der Lage der Leiche, noch von der Jahrszeit (ausgenommen den rauhen harten Winter, wo die Leichen gefrieren) herrühren, wird sich jeder überzeugen, der öfters Todte besichtigt hat.

Auf die Farbe der Leiche muß Rücksicht genommen werden, vorzüglich auf ihre gleichförmige Vertheilung, oder auf jene der einzelnen Theile. — Sie kann mehr oder weniger dunkel, braun, licht, oder dunkelgelb, auch roth ꝛc. seyn. Röther ist sie immer an jenen Stellen, wo die Leiche aufruht; auch einzelne Theile können eine, vom übrigen Körper unterschiedene Farbe besitzen, so kann z. B. der

Kopf ein dunkelblaues Aussehen haben, indeß die übrigen Theile ganz weiß sind, wie bei an Schlagflüssen Verstorbenen, Erhängten ꝛc.; der nemliche Fall ist bei anfangender, oder auch der höchsten Stuffe der Fäulniß, die nach Faulfiebern, häufigen Genuße des Opiums, Luftgeschwülsten, an Stellen, wo die Gefäße an der Oberfläche des Körpers vom Blute strotzen, schneller um sich greift, als an übrigen Theilen.

Geschwülste von jeder Gattung, sie mögen allgemein oder örtlich seyn, sollen bemerkt werden, so z. B. Wasser- Luft- Sack- Brey- Fett- Geschwülste ꝛc.; die örtlichen werden vorzüglich von aussen, noch vor der Eröffnung der Höhlungen, sehr gut untersucht und eröffnet, um zu ersehen, in wie weit sie mit den benachbarten Theilen in Verbindung stehen.

Brüche. In Rücksicht dieser müssen die Stellen, wo sie sich ereignen können, wohl besichtiget werden, als am Nabel, Leistenring, am poupartischen

Band. Sind welche vorhanden, so wird der Bruchsack vorsichtig geöffnet, und untersucht, was es für ein Bruch sey, ob es ein Netz- oder Gedärmbruch ꝛc., ob er eingesperrt, angewachsen, oder brandig ist ꝛc., wo dann die weitere Untersuchung der Bauchhöhle seine Beschaffenheit deutlicher erörtern wird.

Ausschläge, von was immer für einer Gattung, können im ganzen Körper verbreitet, oder nur an einzelnen Stellen vorhanden seyn, als Krätze, Masern, Scharlach ꝛc.; brandige Blattern geben vorzüglich der Leiche ein unangenehmes Ansehen.

Sind Knochenauswüchse bemerkbar, und vorzüglich am konvexen Theile des Hirnschädels, an Brust- oder Beckenknochen, so werden sie vorher untersucht; eben so, wie jene der obern und untern Gliedmassen.

Eine große und genaue Aufmerksamkeit fordern die Öffnungen des Körpers, als der Mund, die Nasenlö-

cher, der äußere Gehörgang, die Mündung der Harnröhre, die Mutterscheide, der After; nicht nur in Hinsicht der austretenden Flüssigkeiten, als Blut, Schleim, Eiter ꝛc., sondern auch in Rücksicht fremdartiger Körper, welche hier im Leben eingebracht worden sind, oder aber sich selbst gebildet haben, als Polypen und andere Gewächse; beim After kommt zu bemerken, ob kein Vorfall, keine Goldaderknöpfe; ob bei Weibern kein Vorfall der Mutterscheide oder der Gebährmutter zugegen seye. Bey Untersuchung dieser Theile kann auch auf Geschwüre der Zeugungstheile Rücksicht genommen werden; in dieser Hinsicht wird die Vorhaut des männlichen Gliedes herabgezogen, die Harnröhre von rückwärts nach vorwärts gedrückt, um zu sehen, ob ein Tripperfluß vorhanden war; bei dieser Gelegenheit werden die Lymphdrüsen der Leisten befühlt.

Ein sehr wachsames Auge fordern äußere Verletzungen von auge-

brachten Gewaltthätigkeiten, als Wunden, Quetschungen, Blutunterlaufungen, Verrenkungen, Knochenbrüche, Aufschärfungen, ꝛc.

Eine Wunde (sie mag unter was immer für eine Klasse gehören) die ihren Sitz an der Kopf- Brust- Bauch- oder Beckenhöhle hat, ist immer vor Eröffnung der Höhle einer genauen Untersuchung unterworfen. Man beobachte sie in ihrem ganzen äußeren Umfange, das ist in Hinsicht der Breite, Länge, Tiefe, Richtung, und der ausfließenden Feuchtigkeit; auch muß der Ort jener Gegend genau bestimmt werden, an welcher sie vorhanden ist. Um ihre Tiefe und Eindringen zu erörtern, sind Sonden nöthig, die aber vorsichtig und ohne alle Gewalt eingebracht werden, denn durch einen heftigen Druck oder Stoß der Sonde wird die Wunde vergrößert, es werden dadurch andere, und vielleicht sehr wichtige Theile verletzt, wo doch von der Beurtheilung der Wun-

de in Hinsicht ihrer Tödtlichkeit sehr viel abhängt. Schneidende oder spitzige Werkzeuge sollten nie zu solchen Untersuchungen gebraucht werden.

Man handelt jederzeit sehr vorsichtig, wenn man zuerst in einem gehörigen Umfange der Wunde die allgemeinen Decken und die Muskel schichtweise, so wie sie von der Gewalt durchdrungen wurden, ablöst, und zwar bis zu dem Punkte, wo sie in die Höhle eintritt. Erst nach dieser genauen Durchsuchung wird die Höhle selbst eröffnet; die weitere Verfolgung wird dann bei geendigter Untersuchung der Bauchhöhle erörtert werden.

Wunden am Kopfe fordern die nämliche Verfahrungsart, nur werden erst von aussen die Hirnschädelsknochen gut durchgesehen, denn es trifft sich oft, daß nach einer angebrachten Gewalt auf der einen Seite, der Sprung gerade auf der entgegengesetzten hervorgebracht werden kann; dergleichen Risse, Brü-

che verfolgt man mit Abschabung der Beinhaut bis zu ihrer Beendigung, und merkt zugleich an, wie weit sie eindringen, und welche Theile sie einnehmen. Sehr oft wirken starke Gewaltthätigkeiten nach dem Grunde des Hirnschädels, die dann bei der innern Untersuchung der Kopfhöhle besser bemerkt werden.

Sind mehrere Wunden vorhanden, so ist jede dieser erwähnten Untersuchung unterworfen.

Die Knochen der Kinder, vorzüglich jene des Hirnschädels, sind zwar wegen ihrer Weichheit und Nachgiebigkeit nicht so leicht Brüchen ausgesetzt, doch erleiden sie um desto mehr und öfterer Eindrücke. Haben sie noch nicht ihr gehöriges Wachsthum erreicht, so bleiben am Hirnschädel Zwischenräume zurück, die man Fontanelle nennt. Das erste befindet sich seitwärts und rückwärts am Hirnschädel, wo sich später der Zitzenfortsatz des Schlafbeins mit dem Zitzenwinkel des Scheitelbeins und

dem Hinterhaupt- und Gelenktheile des Hinterhauptstücks des Grundbeins in Verbindung setzt, nämlich am Ende der Lambdanaht. Das zweyte seitwärts und vorwärts, wird von dem Schläfenwinkel des Scheitelbeins, dem Ende des bogenförmigen Stirntheilrandes des Stirnbeins, dem obersten Endtheile der mittlern oder großen Flügeln des Flügelstücks des Grundbeins, und von einem Theile des obern und vordern Schuppenrandes des Schlafbeins gebildet; diese zwey erwähnten Fontanelle sind paarig. Das dritte befindet sich zwischen denen sich allmählig bildenden Hinterhauptwinkeln der Scheitelbeine, und dem Scheitelwinkel des Hinterhauptsstückes des Grundbeins, wo die Pfeilnath ihr Ende, die Lambdanath ihren Anfang nimmt. Das vierte vorzüglichste und größte liegt zwischen den noch nicht vollkommen gebildeten Stirnwinkeln der Scheitelbeine, und der Mitte des Kranzrandes des Stirnbeins, wo

die Knochensubstanz noch abgängig ist. Abgegränzt wird dieses Fontanell zu beiden Seiten von der Kranznath, oben und unten vom Anfange der Pfeilnath, und der zur Endigung sich nähernden Stirnnath, wenn solche vorhanden ist; wo ohnehin alle diese Näthe noch in ihrer Bildung sind.

In Rücksicht der äußersten Genauigkeit bei ihrer Untersuchung sind sie etwas ausführlicher beschrieben worden; leicht kann hier das Kind durch einen Nadelstich sein Leben verlieren, da diese Stellen nur häutiger Natur sind; daher beobachtet man sie mit der größten Aufmerksamkeit, ob keine Blutunterlaufung, kein fremder eingesteckter Körper vorhanden ist, ob die Häute ganz sind, — findet sich aber daran eine kleine Oeffnung, austriefende Blutstropfen, so ist immer Verdacht zu schöpfen, ob dem Kinde keine Gewaltthätigkeit beigebracht wurde.

Der Hals ist manchmal etwas schwieriger zu besichtigen, besonders bei

Kurzhälsigen, oder bei einer Steifigkeit der vordern Halsmuskeln; dessen ungeachtet bemühe sich doch der Leichenöffner entscheiden zu können, ob an diesem Theile nichts krankhaftes, keine Spur von angebrachter Gewaltthätigkeit zu bemerken sey, dergleichen sind röthliche oder bläuliche Flecke, ein bogenförmiger schmaler, oder etwas breiter zurückgebliebener Eindruck in den allgemeinen Decken, der meist bei mit Händen Erdrosselten, oder mit einer Schnur oder Spagat Erhängten zu sehen ist. ꝛc.

Blutunterlaufungen, an was immer für einer Stelle des Körpers, heischen, so wie die Wunden, eine aufmerksame Untersuchung, um bestimmen zu können, ob sie blos im Zellengewebe ihren Sitz haben, oder ob sie mehrere Muskel durchdringen, wie breit, oder wie tief ihre Ausdehnung ist. —

Die Brüche der Brust- Bauch- und Beckenknochen, wenn sie von aussen zu bemerken sind, unterliegen auch der

äußeren Untersuchung, welche durch sorgfältige Abnahme der Muskel bis auf den verletzten Knochen geschieht, wo dann die innere Untersuchung meistens den verletzten Theil mehr erläutert, wie noch weiter wird angemerkt werden.

Wie die Untersuchung der Knochenbrüche und Verrenkungen der obern und untern Gliedmassen vorzunehmen sey, davon wird bei ihrer innern Untersuchung gehandelt werden.

Dem wachsamen Auge des Leichenöffners werden die kleinen Risse oder Aufschärfungen der Haut nicht entgehen; diese führen ihn oft auf wichtige Vermuthungen, besonders wenn mehrere in einem größern oder kleinern Umfange der Leiche vorhanden sind; so z. B. wenn jemand von einem Bösewicht angefallen wird, der ihn an eine unebene Wand andrückt, und mit der Hand an der Kehle drosselt, wird sich der Angefallene nicht durch das Sträuben, und durch den starken Druck an die Wand, kleine

Aufschärfungen auf dem Rücken zuziehen?

Aus diesem Angeführten ist zu ersehen, daß jeder krankhafte Zustand, oder jede Trennung der Theile auf der Oberfläche des Körpers dem Leichenöffner nicht unbemerkt bleiben darf.

Eröffnung und innere Untersuchung der Leiche.

Nicht nur die Bauch- und Verbindung mit der Beckenhöhle, die Brust- und Kopfhöhle, sondern auch die Rückgradshöhle, der Hals, die oberen und untern Gliedmassen sind der innern Untersuchung unterworfen. Auch die Verfolgung der äußern Wunden und Quetschungen sollte hieher gerechnet werden; weil aber eine Höhle, an der sie vorhanden sind, nie eher eröffnet werden darf, so sind sie deswegen, und wegen der nicht zu störenden Ordnung, bei der äußern Untersuchung abgehandelt worden.

Es frägt sich nun, welche von den Höhlungen zuerst eröffnet und untersucht werden soll? Eine allgemeine Regel hierin ist die, daß immer jene als die erste dazu bestimmt seye, an welcher Verletzungen zu entdecken sind; — mangeln aber diese, und handelt sich es blos um eine dunkle oder sehr verwickelte Krankheitsursache, so macht man mit der Eröffnung der Bauchhöhle den Anfang, und übergeht dann zur Brust, zum Halse, zur Kopf- und Rückgradshöhle, endlich zu obern und untern Gliedmassen. Zeigt es sich nach Eröffnung der Bauchhöhle, daß die in selber enthaltenen Theile am Zwergmuskel sehr stark angewachsen, oder unter sich verkettet sind, so wird noch vor der Untersuchung der Bauchhöhle, um mehr Raum zu gewinnen, die Brusthöhle eröffnet.

Da die Ursache der Krankheit sehr oft schon in der Bauch- oder Brusthöhle entdeckt wird, so erspart man sich die so beschwerliche Eröffnung des Kopfs in

der wagerechten Lage der Leiche, so auch der Rückgradshöhle. Freilich sollten immer alle Höhlen des Körpers, der Hals, die obern und untern Gliedmassen, vorzüglich bei gerichtlichen Leichenuntersuchungen, geöffnet werden, ausser diesem aber, wenn die Ursache in den ersten zwey Höhlen hinlänglich erörtert ist, wäre es überflüssig die andern zu öffnen: nur ist es leider traurig, daß nach der genauesten und vorsichtigsten Untersuchung aller Theile oft wenig oder gar nichts von der Krankheitsursache gefunden wird.

Eröffnung und Untersuchung der Bauchhöhle.

Eröffnung.

Nachdem der Leichenöffner die anatomische Lanzette nach oben gesagten Regeln hält, und zugleich mit dem Daumen und Zeigefinger der andern Hand die allgemeinen Decken spannt, so führt er den Schnitt von dem schwerdtförmigen

Knorpel des Brustblatts, in der Richtung der weißen Bauchlinie, durch die Haut bis zum Nabel, nun lenkt er das Instrument neben demselben an der linken Seite vorbei, und beschreibt um selben einen halben Zirkel; (nach einigen sollte um den ganzen Umfang des Nabels ein vollkommener Schnitt in Form eines Zirkels gemacht werden, doch dieß ist überflüssig, und zum Theil unbequem) Unter dem Nabel wird nun der Schnitt fortgeführt, eben in der Richtung der weißen Linie bis zur Vereinigung der Schaambeine. Nun wäre blos die Haut getrennt; — es wird also ein zweyter Schnitt in der nemlichen Richtung durch die Fetthaut bis auf die weiße Linie gemacht, so zwar, daß diese vollkommen sichtbar wird.

Der Horizontale oder Seitenschnitt wird von der linken Seite der Leiche (vorausgesetzt, wenn er rechts arbeitet) aus der Mitte der Lendengegend, d. i. zwischen der größten Konvexität der falschen

Rippenknorpeln und der größten Erhöhung des Kamms des Darmbeins nach dem Nabel hin so bewerkstelligt, daß er immer ganz nahe unter dem Nabel einfällt; er wird nun von da auf der Seite des Leichenöffners in die nemliche oberwähnte Gegend fortgesetzt, und zwar erst durch die Haut, dann durch die Fetthaut, bis auf die Scheide des äußern schiefen, und die sehnichte Haut des graden Bauchmuskels.

Sind an denen Stellen, wo man die Schnitte führen soll, Verletzungen: so müssen, obwohl sie zuerst nach vorgeschriebener Art untersucht worden, die Schnitte so viel als möglich von ihnen abgelenket werden, um die weitere deutlichere Besichtigung nicht zu stören.

Nun faßt man die weiße Bauchlinie mit den Haken, spannt sie so viel möglich in die Höhe, und durchschneidet selbe sammt dem Bauchfelle, an dem Schwerdtknorpel anzufangen, mit zwar absetzenden, aber genug langen Schnit-

ten und abwechselnder Einhäklung des Hakens, bis an die Vereinigung der Schaambeine. Ist dieser Schnitt geschehen, so werden die Seitenschnitte in der Richtung der erstern, jedoch, der Bequemlichkeit wegen, von dem Nabel anzufangen, durch die Bauchmuskeln und das Bauchfell so weit in die Lendengegend geführt, als der Schnitt durch die allgemeinen Decken vorhanden ist. Nur empfiehlt man hier die Vorsicht, daß das große Netz und die Gedärme, vorzüglich wenn letztere von der darin enthaltenen Luft sehr ausgedehnt sind, nicht verletzt werden; um dieses zu verhüten, müssen die am Schnitte liegenden und zu trennenden Theile mit dem Haken stark nach auswärts gespannt werden.

Das Einbringen des Zeig- und Mittelfingers der linken Hand, in die anfangs schon etwas getrennte Bauchlinie, und Bauchfell, um so den Schnitt zwischen den Fingern nach abwärts fortzuführen, ist blos üble Gewohnheit. —

Durch die gemachten Schnitte bekömmt man am Bauche vier Lappen, zwey obere, zwey untere. — Die obern werden nach aufwärts überlegt; um dem Zurückschlüpfen der zurückgelegten Lappen nach der Bauchhöhle, und dem daraus folgenden Hinderniß bei der Untersuchung auszuweichen, muß der senkrechte Schnitt ganz genau vom Schwerdtknorpel seinen Anfang nehmen, und eben so genau an der Vereinigung der Schaambeine geendet, die Seitenschnitte so weit als möglich in die Lendengegend nach rückwärts verfolgt werden.

Der Nabel bleibt immer auf der Spitze des rechten obern Lappens zurück, wegen dem runden Bande der Leber, welches die ehemalige Nabelvene war; könnte aber wegen diesem der Lappen in seiner zurückgeschlagenen Lage nicht erhalten werden, so löse man das Band sehr nahe am Nabel ab, und lasse es an der Leber herabsinken.

Nach der Eröffnung, oder öfters während derselben, drängen sich Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle hervor, z. B. bei der Bauchwassersucht ꝛc. In diesem Falle könnte der Schnitt durch die weiße Bauchlinie vom Schwerdtknorpel bis zum Nabel, und dann der eine oder der andere Seitenschnitt gemacht, ein Gefäß untergestellt, und die auslaufende Flüssigkeit, ohne etwas davon zu verlieren, aufgefangen werden; ist dieß geschehen, so vollendet man die andern Schnitte; — die zurückgebliebene Flüssigkeit wird mit einem Schwamme, jedoch vorsichtig, ohne die Lage der Eingeweide zu verrücken, ausgeschöpft.

Untersuchung.

Um in der Folge bei einzelnen Theilen nicht weitläufig zu werden, und öftere Wiederholungen zu vermeiden, wird hier in der Kürze angemerkt, auf was bei jedem Theile vorzüglich Rücksicht genommen werden müsse; man berücksichtigt also

die Lage, Farbe, Zahl, Gestalt, Größe, angränzende Theile, Verbindung, Substanz, enthaltene Flüssigkeiten, wo bei letzteren die Menge, Farbe, größere oder geringere Zähigkeit anzumerken ist. — Alle izt erwähnten Eigenschaften der Theile sind ohnehin aus der Zergliederungskunst bekannt. —

Jede Abweichung also von der gesunden Beschaffenheit muß genau angemerkt werden; eine vorzügliche Aufmerksamkeit fordern die in die Höhlen des Körpers, und in die Eingeweide, Gefäße, Nerven eingedrungenen Wunden, wo immer die Tödtlichkeit in Bezug auf den verletzten Theil bestimmt werden muß; wovon zu Ende der untersuchten Bauchhöhle weitläufiger gehandelt wird.

Das erste, was in der Bauchhöhle zu untersuchen ist, wäre die in selber enthaltene Flüssigkeit; es kann nemlich ein mehr oder wenig gefärbtes Wasser, wie z. B. bei der Bauchwassersucht, Eiter, nach einer heftigen Darmentzün-

dung, Sulze, ausgetretenes Blut nach Berstung der Gefäße ꝛc. hier vorhanden seyn. — Das Maaß der enthaltenen Feuchtigkeiten muß genau angegeben werden.

Das Bauchfell wird auf denen zurückgelegten Lappen, und zum Theil am Zwergmuskel, besichtiget, und darauf gesehen, ob es dicker, oder gleichsam mit Hirsekörnern versehen ist ꝛc. was der Augenschein und die Befühlung zu erkennen giebt. Von der Besichtigung der Bauchfellsfortsätze wird später die Rede seyn.

Nun folgt das große Netz, und die Gedärme; diese müssen vor allen andern Eingeweiden zuerst untersucht werden, weil sie sehr leicht, bei vorgängiger Besichtigung anderer, aus ihrer Lage weichen könnten.

Das große Netz ist manchmal nicht ganz sichtbar, und in diesem Falle findet man es meistens links gegen die Milz und an der Milzkrümmung

des Grimmdarms zusammengeballt, — oft ist es auch im Dünndarm verwickelt, und an einigen Stellen mit ihm verbunden. Überhaupt kann das Netz, wenn es auch seine gesunde Lage hat, mit dem Bauchfelle, in der Bauch- und Beckenhöhle, oder mit dem Leistenringe verwachsen seyn. Hier wird die behutsame Aufsuchung und Lösung mittelst der Lanzette empfohlen: denn durch Vernachlässigung des erstern wird der Dünndarm sehr leicht aus seiner Lage gebracht, und in Hinsicht des letztern zerreißt das Netz, besonders wenn man sich bemüht, es mit Gewalt von der angewachsenen Stelle zu trennen.

Sind alle Eigenschaften des großen Netzes erörtert, so hebt man es in Verbindung des querlaufenden Grimmdarms mit dem Zeigefinger und Daumen beider Hände in die Höhe, und legt es auf die zwey obern zurückgeschlagenen Lappen; durch dieses Verfahren wird es nun sehr leicht, eine ordentliche und zweckmäßige Untersuchung des Dünndarms zu unter-

nehmen; da aber dem Darmkanal während der Untersuchung keine Verletzung beigebracht werden darf, so wäre es sehr unschicklich, ja zweckwidrig, sich hier des anatomischen Hakens oder der Pinzette, die ohnehin in diesem Falle gar nichts taugten, bedienen zu wollen. Aus dieser Ursache, und der Genauigkeit wegen, wird also die Untersuchung mit dem Zeigefinger und Daumen beider Hände unternommen; mehrere Finger sind hier entbehrlich, und werden ohne Ursache verunreinigt; dieses Verfahren beobachtet man auch bei dem Dickdarm, dem Magen und Zwölffingerdarm. Bei dieser Gelegenheit wird auch die Besichtigung des Gekröses unternommen, da ohnehin die Gedärme an dessen weitschichtigen Rande befestiget sind.

Nach Überlegung des Netzes mit dem querlaufenden Grimmdarme sucht man links an dem Gekröse des querlaufenden Grimmdarms die Stelle, wo der Zwölffingerdarm in den Leerdarm über-

geht. Hier wird die Untersuchung des Dünndarms angefangen, indem man ihn stückweise mit den Fingern vom Anfange nach seinem weiten, vielfältig gewundenen Verlaufe bis an sein Ende am Dickdarme in die Höhe hebt und untersucht, nebst Bemerkung der andern Eigenschaften durch das Gefühl auch von außen, was etwan in dem Kanal enthalten sey; so wie er stückweise aufgehoben wird, fahrt man auch mit den Fingern abwärts nach dem Gekröse, besichtigt es wohl, und bemerkt, ob die Gekrösdrüsen angeschwollen, verhärtet, ob in ihnen eine erdichte Anhäufung des Nahrungbreys, Strotzung der Gefäße ꝛc. vorhanden ist.

Langsam soll alles dieses vorgenommen werden; denn es können Einschiebungen im Dünndarme vorhanden seyn, wo nemlich ein Stück Darm in dem andern entweder nach auf- oder abwärts in einer längern oder kürzern Strecke eingeschoben ist; geht man unvorsichtig

zu Werke, und zieht den Darm stückweise mit größerer Kraft vor, so entwickelt sich die Einschiebung, und die Untersuchung wird mangelhaft, weil sich dann nicht mehr genau bemerken läßt, in welcher Gegend, und wie viel vom Darme eingeschoben war.

Ist der Dünndarm an einigen Stellen, oder gleichsam in einem Klumpen durch einen krankhaften Bau des Bauchfells, oder mit einer falschen Haut verkleistert, oder an die benachbarten Theile angewachsen, so wird die Trennung mittelst der Lanzette, oder wenn die Zusammenklebung sehr schwach ist, mit den Händen bewerkstelligt; denn durch stärkeres ziehen mit den Fingern bei wirklichen Anwachsungen kann er leicht zerrissen werden, weil seine Häute in diesem Falle meist viel mürber sind.

Bei krankhaften Bau der Gekrösdrüsen muß ein Blatt des gedoppelten Bauchfelles eröffnet, diese Drüsen wohl befühlt, und dann, um das ent-

haltene erörtern zu können, aufgeschnitten werden. Zu diesen Zwecke bedient man sich mit Vortheil der Pinzette.

Wenn die in dem Darmkanale enthaltenen Theile, als verschiedene Flüssigkeiten, Würmer, ꝛc. sollen besichtigt werden, so wird das zu untersuchende Stück Darm, sowohl oben als unten, doppelt unterbunden, mittelst der Lanzette zwischen den beiden Unterbindungen zerschnitten, und vom Gekröse abgelöst, wodurch der Verunreinigung und dem Ausfließen der enthaltenen Flüssigkeit vorgebeugt wird. Dieses abgeschnittene Stück Darm legt man dann in ein altes geräumiges Gefäß, faßt es mit der Pinzette, und öffnet es mittelst der Scheere nach der Länge; nun werden die vorhandenen Flüssigkeiten oder andere Körper, in Bezug auf ihre Menge, Farbe, Zähigkeit ꝛc. untersucht; so ist auch beim Dickdarme, Magen, Zwölffingerdarme zu verfahren.

Sind Brüche, vorzüglich Leisten oder Schenkelbrüche zugegen, so wird, wie schon erwähnet worden, der Bruchsack zuerst geöffnet und untersucht; jedoch ohne die Theile aus ihrer Lage zu bringen, denn erst nach der Eröffnung der Bruchhöhle zeigt es sich, welches Stück Darm oder Netz eingetreten ist; wo dann bei dieser Gelegenheit der Bauchring, oder das poupartische Band gespalten wird, um die Einklemmung desto besser beobachten zu können

Nach geendigter Untersuchung des Dünndarms wird zum Dickdarm geschritten.

So wie der Dünndarm auf dem rechten Darmbeinsflügel sich bei gesunder Lage in den Blinddarm einmündet, so wird auch von hier aus die weitere Besichtigung vorgenommen. Da sich aber der Dickdarm nicht stückweise in die Höhe heben läßt, weil er durch das Bauchfell an die benachbarten Theile befestigt wird, das querlaufende Stück ausgenommen,

so befiehlt man ihn mit den Fingern in seiner ganzen Lage, als den Blinddarm, den aufsteigenden, querlaufenden und absteigenden Grimmdarm, seine Eß förmige Beugung an den linken Darmbeinsflügel, und den Mastdarm; dabei dürfen aber nie die Gekröse vernachlässiget werden, vorzüglich jenes des querlaufenden Theils: beim Mastdarm kann das Bauchfell in der Beckenhöhle in seinem ganzen Verlaufe besehen werden.

Dann wird der Blinddarm mit einem Stücke des aufsteigenden Grimmdarms auf die nämliche, beim Herausnehmen des Dünndarms beschriebene Art herausgenommen, geöffnet, und die Grimmdarmsklappe untersucht, bei deren krankhafter Beschaffenheit der Koth sehr leicht aus dem Dickdarm in den Dünndarm übertreten kann. Auch der Wurmfortsatz darf der Aufmerksamkeit des Untersuchers nicht entgehen.

Zur größern Bequemlichkeit der Untersuchung des Dickdarms streiche

man

man den Dünndarm immer auf die entgegengesetzte Seite, wo man den Dickdarm besichtigt, denn da er schon vorher genau erörtert worden, so kommt nichts mehr auf seine Lage an.

Das erste, auf was man bei Untersuchung des Magens Rücksicht nehmen muß, ist seine Lage und Farbe; dann wird er mit der linken Hand etwas vorgezogen, und sein Magenmund, Pförtner, große, kleine Krümmung, Magengrund, seine vordere Fläche genau besehen, und wohl bemerkt, ob sich nichts krankhaftes an ihm äußert, vorzüglich ob keine Verhärtungen im Pförtner oder Magenmund, Folgen einer vorgegangenen Entzündung ꝛc., zugegen sind. Zur untern Fläche gelangt man leicht, wenn das große Netz von der großen Magenkrümmung abgelöst, und der Magen nach aufwärts gewendet wird; an dieser untern Fläche fährt man mit der Hand nach aufwärts an den Zwerchmuskel und die benachbarten Theile, um

zu fühlen, ob hier nichts krankhaftes sey, was den Magen gereizt haben könnte, als Verhärtungen, erdichte Anhäufung ꝛc. Hier ist auch der Ort, wo das kleine Netz, das sich zwischen der kleinen Magenkrümmung und der untern Fläche der Leber lagert, und die kurzen Gefäße, welche von der Milz zum Magengrund hinlaufen, besichtigt werden. —

Um den Magen und die darin enthaltenen Substanzen um so genauer untersuchen zu können, wird er, sowohl am Magenmund, als am Pförtner, auf eben die Art wie die Gedärme unterbunden, das große und kleine Netz von ihm abgelöst, in ein Gefäß gelegt, dann eröffnet.

Der Zwölffingerdarm ist nicht eher sichtbar, als wenn der aufsteigende Theil des Grimmdarms mit seinem Gekröse in die Höhe gehoben wird. Es muß daher, diesem Zwecke Genüge zu leisten, der aufsteigende Grimmdarm mit der linken Hand gefaßt, und mit der Lanzette

aus seiner Verbindung mit dem inneren Darmbeinsmuskel, der rechten Niere, der Leber, dem Zwölffingerdarme gelöst werden, welches jedoch von außen bis nach der Wirbelsäule geschieht. Nun ist der Zwölffingerdarm gut zu sehen, und kann bequem untersucht werden; um ihn noch weiter verfolgen zu können, wird das Gekröse des querlaufenden Grimmdarms, da wo er es durchbohrt, von ihm getrennt.

Nun wird zur Untersuchung der Leber geschritten, deren obere Fläche bei einer geringen Aufhebung der Rippenknorpel sichtbar ist; um aber selbe noch deutlicher zu sehen, muß sie etwas mehr hervorgezogen werden; zu diesem Zwecke wird das Aufhängeband bis nach dem sehnichten Theil des Zwerchmuskels, jedoch nicht weiter gelöst, widrigenfalls die aufsteigende Hohlader verletzt würde, die dann eine starke Blutung verursacht; auf gleiche Weise wird das rechte und linke Seitenband und das Kronband

getrennt; ist dieß geschehen, so fährt man dann mit der linken Hand nach dem obern stumpf zugerundeten Rande hin, und bewegt sie mehr vorwärts, um die obere Fläche genauer betrachten zu können, macht dann Einschnitte in ihre Substanz, und bemerkt, in wie weit sie von dem gesunden Zustande abweicht; ob keine Geschwülste an ihr vorhanden sind, welche sie in ihrem ganzen Umfange vergrößern; — starke Verwachsungen mit dem Bauchfelle, oder den benachbarten Theilen, werden sorgfältig getrennt, ohne jedoch die Leibersubstanz zu verletzen.

Die Leber wird dann aufgehoben und das kleine Netz gelöst, um die untere Fläche und die Furchen zu besichtigen; man untersucht hier besonders die Pforte der Leber sammt den Gefäßen, als die Pfortader, die Arterie, den gemeinschaftlichen Lebergallengang, jedoch mit der Vorsicht, daß nichts ohne Zweck verletzt werde; auf Verhärtungen, Geschwülste ꝛc. in der Pforte sey die Auf-

merksamkeit des Untersuchers gerichtet, denn sie können nach ihrer Lage den Fortgang der Galle, oder aber dem Pfortaderblute Hindernisse in den Weg legen.

Die Gallenblase kann bei aufgehobener Leber sehr gut besehen, und vom Halse nach ihrem Grunde zu befühlt werden, ob die eingeschlossene Galle zähe oder flüssig sey: ob etwa in ihr oder in ihrem Halse, in dem Gallenblasen-Gange oder gemeinschaftlichen Gallengange Steine vorhanden sind ꝛc. Ist etwas Merkwürdiges, vorzüglich Steine da, so wird der gemeinschaftliche Gallengang unterbunden, die Gallenblase aus der Furche der Leber ausgelöst, und in einem Gefäße geöffnet, bei welchem Verfahren die Untersuchung derselben sehr bequem von statten geht.

Die mehr oder weniger gelben Flecke, womit die der Gallenblase benachbarten Theile gefärbt werden, sind nichts Krankhaftes, und entstehen blos von der Durchsickerung der Galle durch die Häute

der Gallenblase. Sollte die krankhafte Verbindung der Leber und der Gallenblase mit den benachbarten Theilen sehr stark seyn, so daß man nicht bequem aller Orten beikommen könnte, so ist es am besten, nach vollbrachter Untersuchung der übrigen Theile in der Bauchhöhle, entweder die Brust zu öffnen, um mehr Raum zu gewinnen, oder aber die krankhaften Theile in ihrer ganzen Verbindung herauszuschneiden, um dann die Untersuchung zweckmäßiger fortsetzen zu können.

Die Milz fordert mehr Delikatesse bei ihrer Untersuchung, indem sie ein sehr zart gebautes Eingeweide ist, das bald durch ein stärkeres Hervorziehen zerreißt, vorzüglich, wenn die äußere Haut an einer Stelle unvorsichtig verletzt wurde. Bei geringer Verwachsung mittelst des Bauchfells an den Zwerchmuskel wird sie sehr leicht sichtbar, wenn der Grund des Magens etwas hervorgezogen wird; sollte sie da nicht nachfolgen, so löset

man sie mit der Lanzette in ihrem ganzen Umfange, faßt selbe dann mit der linken Hand, zieht sie hervor und besichtigt gut ihre Haut, da sie öfter dick, auch manchmal fast knorpelartig ist; untersucht die ausgehöhlte Fläche, wo die Gefäße ein- und austreten, und macht endlich einen Einschnitt in die Substanz, um zu sehen ob sie gesund oder krankhaft ist.

Um die Bauchspeicheldrüse besichtigen zu können, wird die untere Fläche des Magens in die Höhe gehoben, weil ein Theil desselben auf ihr ruht, so kömmt ihre Querlage von der Milz nach dem Zwölffingerdarme zum Vorschein. Sie ist im gesunden Baue etwas härtlich anzufühlen, folglich darf dieß mit nichts krankhaften vermengt werden. Man öffnet und untersucht ihren gemeinschaftlichen Ausführungsgang, der sich meistens in ihrer Mitte lagert.

Die Reihe trifft nun jene Eingeweide, die außer dem Bauchfelle liegen; und obschon einige Theile der weiblichen

Geburtswerkzeuge in der Beckenhöhle mit diesem Sacke noch umgeben sind, so können sie doch nicht vor der Besichtigung der Harnwerkzeuge untersucht werden, da ohnehin einige Theile der letzteren in der Bauchhöhle ihre Lage haben.

Zur Untersuchung der rechten Niere ist schon dadurch vorgearbeitet worden, weil zur Entwicklung des Zwölffingerdarms der aufsteigende Grimmdarm mit seinem Gekröse nach den Körpern der Wirbelbeine aufgehoben wurde. — In Bezug der linken Niere leidet der absteigende Grimmdarm mit seinem Gekröse die nemliche Zubereitung.

Um bequemer zur rechten Obernierendrüse und Niere selbst zu können, werden die dünnen Gedärme auf die entgegengesetzte Seite geschoben, der aufsteigende Grimmdarm mit seinem Gekröse eben links überlegt, und die Leber in die Höh' gehoben, weil sie zum Theil die Niere selbst bedeckt. Es wird ihre Fetthaut im ganzen Umfange mit der

Obernierendrüse wohl befühlt und unter-
sucht, dann von der Niere, jedoch sehr be-
hutsam, nach dem ausgehöhlten Rande
abgelöst, daß nicht die Blutadern oder
Harnleiter verletzt werden; denn die
Durchschneidung der ersteren verursacht
ein sehr heftiges Bluten, weil sie meist
vom Blute strotzen; Verletzung aber der
letzteren ist zweckwidrig, weil sie noch zur
ferneren Untersuchung gebraucht wer-
den.

Ist die Niere auf erwähnte Art be-
arbeitet worden, daß sie nur noch mit ih-
ren Gefäßen in Verbindung steht, so
wird ihre eigene Haut gut besichtigt:
man nimmt dann selbe in die linke Hand,
und zwar so, daß der ausgehöhlte Rand
nach abwärts, der konvexe oder gewölbte
nach aufwärts sieht, die Gefäße zwischen
dem Mittel- und Ringfinger ihre Lage
haben, und hält sie fest; nun wird selbe
von dem obern convexen bis zum untern
ausgehöhlten Rande durch ihre ganze
Substanz bis in den Nierenbecken in

zwey Hälften durchschnitten; sowohl die Nierensubstanz als der Becken wird nach obenerwähnten Eigenschaften genau untersucht, und hier vorzüglich auf fremdartige Flüssigkeiten oder andere Körper, auf den Bau des Beckens, Rücksicht genommen. Soll sie ganz herausgenommen werden, so ist man gezwungen, die hier befindlichen Arterien und Venen zu unterbinden.

Der Harnleiter wird von dem Becken der Nieren in den von der äußeren Fläche des Bauchfells abstammenden Zellengewebe über den großen Lendenmuskel und in die Beckenhöhle nach der Harnblase so tief als möglich verfolgt. Bei diesem Verfahren wird sehr leicht die Lage, die Farbe, die größere oder mindere Ausdehnung derselben, fremde darin enthaltene Flüssigkeiten oder andere Körper, als Steine ꝛc. wahrgenommen.

Eine ähnliche Behandlungsart fordert die linke Oberniere drüse,

Niere und Harnleiter, wenn nur zuerst der absteigende Grimmdarm mit seinem Gekröse gehoben wird; die linke Niere ist aber leichter sichtbar, weil ein kleineres Eingeweide, d. i. die Milz, über ihr seine Lage hat.

Um hier die natürliche Ordnung nicht zu stören, wird zur Untersuchung der Harnblase und der übrigen in der Beckenhöhle enthaltenen Theile geschritten. Dieser wird die Besichtigung der Hauptstämme der Gefäße und Nerven in der Bauch und Beckenhöhle folgen. — Zum Behuf der folgenden Untersuchung wird der Dünndarm aus der Beckenhöhle geschafft.

Die Harnblase soll, obwohl sie zum Theil mit dem Bauchfelle überzogen ist, sehr genau nach ihrem ganzen Umfange mit der Hand befühlt werden, ob sie krankhaft zusammengezogen, stark ausgedehnt, voll oder leer ꝛc. ist. Ist dieß geschehen, so wird das Zellengewebe, welches sie an die Vereinigung der

Schaambeine und an die benachbarten Theile befestigt, bis an den Hals der Harnblase gelöset, zu diesem Zwecke kann das Bauchfell und die Blase mit dem Haken sehr vortheilhaft gehalten werden; bei dieser neuliden Haltung wird dann durch ihre Häute ein senkrechter Schnitt von ihrem Halse bis gegen den Grund geführt; wäre sie voll von Harn, so wird dieser vorsichtig mit dem Schwamme ausgedrückt, und zugleich seine Beschaffenheit angemerkt. Die innere Harnblasenwand wird besichtigt, und mit den Fingern der rechten Hand gut befühlt, ob nicht etwa Steine oder andere fremde Körper ꝛc., vorhanden sind. Eine wichtige Vorsichtsregel beobachte der Leichenöffner immer bei folgendem Umstande: es trifft sich zuweilen, daß durch zu starke Ausdehnung der Harnblase oder aus andern Ursachen Zwischenräume in ihrer Muskelhaut entstehen, wo sich die inneren Häute vordrängen, und kleine Säckchen bilden, in welchen oft Steine vor-

ständig sind; sind diese Säckchen an der hintern Fläche, so muß das Bauchfell, wegen der deutlicheren Untersuchung, von dem Grunde der Harnblase ihrer Hintern- bis in die Grundfläche getrennt werden. Bei Verhärtungen des Halses der Harnblase wird die Schaambeinstrennung vorgenommen, um mehr Raum zu gewinnen.

Durch den Hals der Harnblase wird eine Sonde in die Harnröhre eingebracht, um bestimmen zu können, ob keine Verengerung, Verhärtung, stockende Steine, oder andere fremdartige Körper darin befindlich sind; sollte man auf Geschwüre eine Vermuthung haben, so wird sie der Länge nach geöffnet.

Das zurückführende Saamengefäß, in so weit es seine Lage in der Beckenhöhle hat, kann itzt oder dann erst, wenn der Hoden und Saamenstrang besichtigt worden, untersucht werden. In Hinsicht des Verlaufes des Saamens, und vorzüglich bei angebrachten Gewaltthätigkeiten auf Hoden oder Saamenstrang, Quetschungen,

Verwundungen, oder vorgegangener Entzündung, soll immer zuerst der Hoden und Saamenstrang, dann erst das zurückführende Saamengefäß in der Beckenhöhle entwickelt werden.

Vor der Eröffnung des Hodensacks wird der Saamenstrang befühlt; er ist sehr leicht neben der Vereinigung der Schaambeine zu finden, da ohnehin das zurückführende Saamengefäß, welches in ihm seine Lage hat, härtlich zu befühlen ist. In der nämlichen Richtung des Saamenstranges wird der Hodensack vom Bauchringe bis ans Ende des Hodens gespalten. Hat man die Scheide des Saamenstrangs und des Hodens erreicht, so werden beyde geöffnet, und die Untersuchung beim Hoden angefangen.

Die Eigenschaften der Scheide selbst und der enthaltenen Flüssigkeit sind in Betracht zu ziehen, da meistens hier die Hodenwassersucht ꝛc. ihren Sitz hat. Der Hode wird dann etwas in die Höhe gehoben, seine weiße oder eigene Haut

an dem gewölbten Rande geöffnet, und von der innern Substanz abgelöst. Nun läßt sich seine Substanz sowohl, als auch der Oberhode sehr deutlich besehen. Ist dieß alles gut erörtert worden, so wird die Scheide des Saamenstranges und die Theile, welche in ihm enthalten sind, als der Hängemuskel des Hodens, die Arterien Venen und Nerven, vorzüglich aber das zurückführende Saamengefäß bis an den Bauchring untersucht. Dieser kann gespalten, oder ohne diesem die weitere Besichtigung des zurückführenden Saamengefäßes hinter dem Bauchringe vorgenommen werden. Eine Strecke weit an dem Rande der Beckenhöhle trennen sich die Gefäße von dem zurückführenden Saamengefäße, und dieses tritt in die Beckenhöhle außer dem Bauchfelle; hier giebt das Befühlen die wahre Richtschnur, nur muß es immer mit dem Haken oder der Pinzette gefaßt werden, wenn das Bauchfell über ihm zerschnitten wird. Sein Verfolgen

reicht so weit als möglich an der Hinterns- und Grundfläche der Harnblase bis zu den Saamenbläschen, obwohl diese Arbeit äußerst beschwerlich ist, da der weitere Gang dieses Gefäßes, so wie die Saamenbläschen, die Vorsteherdrüse, die Ausspritzungskanäle sehr tief in der Beckenhöhle, an der Grundfläche und Halse der Harnblase ihre Lage haben, und folglich hier sehr wenig Raum zur zweckmäßigen Untersuchung zurück bleibt. In dieser Hinsicht, und vorzüglich dann, wann krankhafter Bau vermuthet wird, oder starke Verwachsungen, Verhärtungen dieser Theile mit den benachbarten vorhanden sind, wäre zu rathen, alle diese Theile, in ihrer Verbindung aus der Beckenhöhle zu nehmen. Zu diesem Zwecke wird ein Theil des Saamenstranges am Bauchringe, und das zurückführende Saamengefäß bis an die Beckenhöhle entblößt, und von den benachbarten Theilen getrennt; der Mastdarm am Eingang der Beckenhöhle

höhle unterbunden, und mit seinem Gekröse, so wie die Harnleiter in dieser Höhe abgeschnitten, die Fetthaut von der Vereinigung der Schaambeine bis an ihr unteres Ende so abgelöset, daß die Schaambeine sehr deutlich zu sehen sind; die Einfügung der fachichten Körper der männlichen Ruthe, und der Hodensack, ohne den Saamenstrang zu verletzen getrennet; dann wird zur Trennung der Schaambeine mit dem Brustmesser geschritten, doch mit der nöthigen Vorsicht, daß der Hals der Harnblase, der hier der Verletzung leicht ausgesetzt ist, nicht beschädigt werde. Sollte etwa eine leichte Verknöcherung des Schaambeinsknorpels zugegen seyn, so muß Stemmeisen, und Hammer zu Hilfe genommen werden. Nach geschehener Trennung schälet man alle Theile sammt dem Bauchfell aus der Beckenhöhle, wo dann die nähere Besichtigung derselben bequemer bewerkstelligt werden kann.

Bei weiblichen Leichen, sind noch die weiblichen Geburtstheile in Erwägung zu ziehen.

Die Gebährmutter, da sie größtentheils mit dem Bauchfelle umgeben ist, hat zwar im ungeschwängerten Zustande ihre Lage zwischen dem Mastdarm und der Harnblase, jedoch können Verhärtungen, Polypen, höherer oder niederer Grad der Schwangerschaft ꝛc. leicht ihren Umfang, und Lage ändern; daher muß sie mit der Hand genau in ihrem ganzen Umfange befühlt, und dann an ihrer vorderen Fläche, bis in ihre Höhle aufgeschnitten werden, mit richtiger Bemerkung der in ihr etwa vorfindigen Körper. — Erstreckt sich die krankhafte Beschaffenheit von ihr bis nach dem Muttermunde, oder der Mutterscheide, so ist die Schaambeinstrennung nöthig. Man trennt dann die Harnblase etwas von der Scheide, öffnet diese, um zu ersehen, wie weit sich das Verderbniß erstreckt hat.

Die Muttertrompeten, die leicht an dem obern Rande der breiten Mutterbänder härtlich gefühlt werden, ihre

freye Endigung in Franzen, die runden sowohl, als breiten Mutterbänder sind in so weit der Untersuchung unterworfen, als sie von der gesunden Beschaffenheit abweichen.

Die Eyerstöcke welche sich rückwärts, gegen das Ende der Muttertrompeten lagern, fordern ein aufmerksames Auge; denn es tritt manchmal der Fall ein, daß selbe durch Verhärtung, durch enthaltene Flüssigkeiten ꝛc. in einen sehr großen Umfang ausgedehnt werden, so zwar, daß sie nicht nur die ganze Beckenhöhle, sondern auch die untere Bauchgegend ausfüllen: — trift diese Krankheit nur einen Eyerstock, so könnte er sehr leicht beim ersten Anschein für eine Ausdehnung der Gebährmutter gehalten werden; bey diesem Falle ist meist die Beckenhöhle so stark ausgefüllt, daß wenig oder gar kein Raum zur Untersuchung zurückbleibt; besser wäre es daher, wenn nach der Schaambeinstrennung die Theile in ihrer Verbindung aus der Becken-

höhle gehoben würden; — man unter-
sucht nun wohl die äußern Theile, beson-
ders ob beyde Eyerstöcke vorhanden sind,
um ganz gewiß überzeugt zu seyn, daß
diese Ausdehnung von Eyerstöcken her-
rührt; itzt wird der Eyerstock, oder der
Sack geöffnet, und die enthaltenen Theile
erörtert. — Bey denen Eyerstöcken kön-
nen auch die Gefäße, welche die nämli-
chen sind, wie jene bei Männern, die zu
den Hoden laufen, besichtigt werden.

Es folgt nun die Untersuchung der
Hauptstämme der Gefäße, und
Nerven, sowohl in der Bauch als Be-
ckenhöhle.

Um selbe in der Bauchhöhle deutlich
sehen zu können, wird der dreyeckigte
Raum geöffnet, den das Bauchfell vor
den Körpern der Lendenwirbelbeine zurück
läßt; daß man aber bequem und geräu-
miger arbeiten könne, muß der Dünn-
darm mit dem aufsteigenden Grimmdarme
nach der linken Seite zugeschoben wer-
den.

Rechts an den Körpern der Wirbelbeine wird die aufsteigende Hohlader in die Höhe bis zur senkrechten Spalte der Leber, wo sie durchtritt, verfolgt; man bediene sich hier meistens der Pinzette, weil durch den Gebrauch des Hakens diese Blutader leicht könnte verletzt werden. Sie ist meist sehr deutlich zu sehen, da sowohl sie, als auch ihre, gegen ihren Stamm zunehmenden Seitenäste stark vom Blute strozen. Etwas mehr links auf den Körpern der Wirbelbeine neben ihr ist die Bauchaorte zu treffen, die sich aber keineswegs durch eine blaue Farbe so wie die Venen verräth, da sie weißlich zum Vorscheine kömmt; es ist in ihr meistens wenig, oder gar kein Blut enthalten. Sie wird eben mit Aufmerksamkeit auf ihre Äste die sie von sich giebt, nach aufwärts verfolgt. Um ihren obersten starken Ast, den sie von sich giebt, d. i. die obere Bauchartere, lagert sich das

Cöliakische oder das bogenförmige Oberbauchnervengeflecht, welches der Aufmerksamkeit des Leichenöffners nie entgehen darf.

Hier ist auch der linke, oder hintere Hauptstamm der Saugadern, oder der Milchbrustgang, der an der rechten Seite der Aorte, in der Gegend des dritten Lendenwirbelbeins sich bildet, zu untersuchen, und kann bis nach aufwärts verfolgt werden, wo er an der Aorte durch den Zwerchmuskel in die Brusthöhle tritt.

Neben ihm rechts liegt die unparige Vene, die man auch bei dieser Gelegenheit beobachten kann.

Seitwärts auf den Körpern der Lendenwirbel wird sehr leicht der fortgesetzte Stamm des großen Rippennervens bis zu den äußern, und mittlern Zipfel des Zwerchmuskels, durch dessen Spalte er hervortritt, gefunden.

Die Lenden und die von ihnen entspringenden Nerven, als der

Schenkl = Hüftbeinloch = oder Verstopfungsnerve sollen vorzüglich dann näher untersucht werden, wenn krankhafte Beschaffenheiten oder Verletzungen in den benachbarten Theilen vorhanden sind.

Itzt kömmt die Reihe an die Lendenwirbelbeine, deren Körper sorgfältig mit der Hand befühlt werden, finden sich irgendwo daran kleine Erhöhungen, oder hervorsprossende Härte, so muß die vordere breite Binde abgelößt, und der Knochentheil gut besichtigt werden. —

Von der Theilung der Aorte, werden die zwey Hüftarterien, und die, aus deren Theilung gebildeten äußern und innern Beckenarterien in der Beckenhöhle verfolgt, und die erstern bis zum poupartischen Bande, letztere in ihrer weiteren Verästlung, vorzüglich wenn starke Verletzungen in die Beckenhöhle eingedrungen sind, untersucht; auf die nemliche Art entwickelt man die gleichnamigen Blutadern, die Kreuznerven, mit den von ihnen

gebildeten großen Hüftnerven, den fortgesetzten Stamm des großen sympathischen Nervens, die Bänder, welche die Beckenknochen unter sich verbinden, die hier befindlichen Muskel; — der knöcherne Theil des Beckens, in so weit es sich von innen bewerkstelligen läßt, muß gut befühlt und untersucht werden, ob kein Bruch, Auswuchs, Beinfraß, üble Gestaltheit des ganzen Beckens für sich, oder mit den Lendenwirbeln vorhanden sey.

Wenn die Theile der Bauch- oder Beckenhöhle durch eine eingedrungene Gewaltthätigkeit verletzt worden sind, so kann selbst die ergossene Flüssigkeit einen Fingerzeig geben, welche Theile dadurch gelitten haben; so z. B. wenn eine große Menge ergossenes Blut zu treffen ist, und der Verwundete bald nach Empfang der Wunde sein Leben geendigt hat, wird man gewiß urtheilen können, daß ein großes Gefäß verletzt worden sey; eine

weißlich-gräulich ergossene Flüssigkeit, ausgetretener Koth deutet auf Verwundungen des Magens und der Gedärme; eine ähnlich ergossene Flüssigkeit an den Körpern der Lendenwirbelbeine, in dem Raume, welchen das Bauchfell zurück läßt, kann auf Verletzung des Milchbrustgangs zeigen; eben so, wenn eine gering ergossene Flüssigkeit vorhanden ist, welche aber alle Theile, wo sie selbe nur immer befeuchtet hat, gelblich färbt, welche Farbe sich nicht so leicht abwischen läßt, und vorzüglich unter der Leber mehr angehäuft; und hier dunkler ist, läßt urtheilen, daß die Gallenblase oder die Gallengänge verwundet sind; so verrathen sich Wunden der Harnblase, und der Saamenbläßchen durch den ausgetretenen Harn und Saamen in der Beckenhöhle, wo zum Theil die Farbe, vorzüglich aber der Geruch diese Beurtheilung erhellet.

Ist ein, oder mehrere verwundete Theile vorhanden, so müssen sie, einer

nach dem andern vor allen übrigen unterſucht, und Rückſicht genommen werden, welcher Theil verletzt, und wie tief dieſe Verletzung eingedrungen iſt, ob ſelbe nur einen, oder auch die benachbarten Theile getroffen hat. In dieſer Hinſicht kann ſelbſt die, durch die äußeren Decken und Muskel durchdringende Wunde zur Richtſchnur dienen; — vortheilhaft iſt es auf jeden Fall, wenn das Werkzeug womit die Verletzung geſchah bei Händen wäre, wo man es dann beſehen und beſtimmen könnte, ob es ſpitzig, oder abgerundet, breit oder ſchmal, ſcharf, ſtumpf oder in wie weit es verunreinigt iſt. Durch das letzte könnte man beurtheilen, wie tief die Wunde eindrang. Auch iſt es nicht überflüſſig genau nachzuforſchen, (vorausgeſetzt, wenn Zeugen des durch ſich ſelbſt, oder von andern Verwundeten zu gegen wären) in welcher Lage und Richtung derſelbe war, als ihm dieſe Verletzungen beigebracht wurden; oder wie man ihn nach der Verwundung ge-

troffen hatte. Der mit der Wunde behaftete Theil wird genau besichtigt, mit Angabe des Umfangs des Orts und der Verletzung an dem zu untersuchenden Körper; dann wird sie mittelst der Sonde in die Tiefe untersucht, welches behutsam geschehen muß, denn wie leicht bahnt sich nicht die Sonde durch einen stärkern Druck einen neuen Weg in den Eingeweiden? dringt selbe in die benachbarten Theile, so setzt man die Untersuchung in der nämlichen Richtung fort, mit Bestimmung: welche angränzende Theile, vorzüglich Gefäße und Nerven und an welchem Orte sie damit behaftet sind.

Die Verletzungen der großen Stämme der Gefäße sind leicht zu erkennen, da selbst der Verlauf der Wunde und das ergossene Blut uns auf selbe leitet, vorsichtig muß man aber dabey immer zu Werke gehen, da auch kleinere Stämme diesem ausgesetzt sind; zu diesem Zwecke wird das ergossene Blut langsam aus der

Bauch- oder Beckenhöhle mit Schwämmen ausgeschöpft, und alle Örter aufmerksam besichtigt; wo etwa Blut ausfließt, da muß diese Stelle verfolgt werden, und die richtige Verfolgung wird uns bald zum verletzten Gefäße leiten.

Es ist also, wie gesagt, nothwendig, alle Verletzungen der Eingeweide mit der größten Aufmerksamkeit zu untersuchen, was vorzüglich bei gerichtlichen Leichenöffnungen geschehen muß, wo es darauf ankommt zu bestimmen, ob die Verletzung absolut für sich, oder zufälligerweise tödtlich ist; diese Bestimmung fließt nur aus der genauesten und vorsichtigsten Untersuchung. Welche Wunden aber unter diese drey Klassen gerechnet werden, lehrt die Wundarzneykunde, und es wäre ihre Anführung für diese eingeschränkten Blätter zu weitläufig.

Eröffnung und Untersuchung der Brusthöhle.

Eröffnung.

Der erste senkrechte Schnitt wird von dem obern Rande, und Mitte des Brustblattes durch die allgemeinen Decken bis auf die Sehnenhaut nach dem Schwerdtknorpel so geführt, daß er mit dem senkrechten Bauchschnitte der eben von da anfängt, in Verbindung kömmt.

Der Seiten oder wagerechte Schnitt muß links an der Seitenfläche des Brustkorbes, in der Gegend der vierten oder fünften Rippe, und zwar auf ihrer äußern Fläche selbst, den Anfang nehmen, und dann in der Richtung der Rippe (wo man noch die Brüste, besonders bei weiblichen Leichen mit der linken Hand nach aufwärts schiebt) durch die allgemeinen Decken bis zum senkrechten Schnitte des Brustblattes bewerkstelliget werden, von wo aus der gegenseitige rechte Schnitt anfängt, in die nämliche Gegend geführt

und auch beendigt wird, wo der linke seinen Anfang genommen hat, wobei die Auswärtsschiebung der rechten Brust nicht zu vergessen ist; durch ähnliche zweyte Schnitte wird der große Brustmuskl auf beiden Seiten getrennt, so daß itzt die Rippe sammt ihrem Knorpl, auf welcher der Schnitt gemacht wurde, deutlich zu sehen ist; jedoch ist hier die Vorsicht zu empfehlen daß der Schnitt nicht etwa die Zwischenrippenmuskel trift, weil dann die Lanzette sehr leicht in die Brusthöhle eindringen, und die zu untersuchenden Theile verletzen könnte; welches jedoch durch richtige Beobachtung der itzt beschriebenen Verfahrungsart beseitigt wird. — Auf dem rechten, und linken Schlüsselbeine wird der Schnitt aus ihrer Mitte, ihrer Figur entsprechend, nach dem Brustende, und zwar in der Richtung geführt, daß diese beiden Schnitte mit dem Anfange des senkrechten Brustschnittes in Verbindung kommen: über den Schlüsselbeinen müs-

sen die allgemeinen Decken von beiden Seiten mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand stark gespannt werden, sonst glitschen sie unter der Schneide der Lanzette hinweg, welche hier besonders nach vorwärts auf einer abgerundeten Fläche geführt wird.

Zur größern Bequemlichkeit kann noch auf jeder Seite ein bogenförmiger Schnitt von dem Grunde des Schwerdknorpels anzufangen auf den falschen Rippenknorpel, und zwar in ihrer Richtung durch die allgemeinen Decken und Muskel bis zum letzten Rippenknorpel geführt werden, um selbe ganz deutlich sehen zu können.

Auf diese Art sind nun die vordern Bedeckungen der Brust in vier Theile getheilt, in zwey obere und zwey untere.

Die erstern, das ist ihre allgemeinen Decken mit dem Schlüssel- und obern Brusttheile des Brustmuskls werden in so weit nach den Seitentheilen der Brust rein abgelöst, bis sich die Verbindung

der Rippenknorpeln mit dem vordern Ende der Rippen deutlich zeigt; nur ist hier zu bemerken, daß das Zellengewebe unter dem Brustmuskel mit dem Haken sehr stark angespannt werden müsse, theils zur Erleichterung der Schnitte, theils die reinere Ablösung zu befördern, und dieß vorzüglich an dem Knorpel der ersten Rippe, wegen dem Ansange und daher stärkeren Anbestung des Brustmuskels. Nun wird auf ähnliche Art zur Ablösung der zwey untern Theile geschritten, wo die Verbindung der Rippenknorpel mit der Einpflanzung der Brust- und graden Bauchmuskel viel stärker ist. — Aus dieser Ursache können bei unachtsamer Zubereitung leicht kleine Stückchen von Muskelfasern an den Rippenknorpeln zurückbleiben, was sich auch bei Abnahme der obern Theile ereignen kann; da dieses aber theils einen widrigen Anblick verursacht, theils auch einen wenig geübten Zergliederer verräth, so muß

man

man suchen, es durch Befolgung obiger Maßregeln zu vermeiden.

Die obern Bauchlappen, die noch an den Rippenknorpeln hängen, werden von diesen getrennt.

Hat man aber die Schnitte auf den Rippenknorpeln nicht bewerkstelligt, so wird der untere Lappen der Brust gemeinschaftlich mit dem gleichseitigen obern Lappen des Bauches von den Rippenknorpeln abgelöst. — Uiberhaupt kömmt nun hier alles darauf an, daß der ganze Umfang der Rippenknorpel deutlich zum Vorschein kömmt, und daß die Abnehmung nicht weiter fortgesetzt werde, als die Schnitte durch die allgemeine Decken reichen; — auch bleiben bey diesem Verfahren die Lappen sehr gut zurückgeschlagen, und hindern keineswegs in der fernern Untersuchung.

Sind Gewaltthätigkeiten am Brustkorbe angebracht worden, so werden vorsichtig die allgemeinen Decken, die Muskel an was immer für einer Gegend

schichtweise bis auf die Rippen, und Zwischenrippenmuskel abgenommen; letztere werden selbst vom Brustfelle jedoch ohne dessen Verletzung abgelöset, weil die im selben vorhandene Wunde zu ihrer weitern Verfolgung in der Brusthöhle dienet.

Die Sehnenhaut, das Brustblatt selbst, so wie die Rippenknorpel, werden noch vor der Aufhebung des Brustblatts gut befühlt und besichtigt, ob etwa kein krankhafter Zustand vorhanden sey.

Zur Trennung des Brustblatts von den Rippen bedient man sich des Brustmessers, dessen Beschaffenheit, und nöthige Haltung in der Einleitung beschrieben wurde.

Die Vereinigung der Schlüsselbeine mit dem Brustblatte wird zuerst gelöst; zu diesem Behufe müssen die obern Gliedmassen etwas nach auf- und abwärts bewegt werden, um diese Verbindung deutlich wahrnehmen zu können; man löset dann den sehnichten Brusttheil des Brustschlüsselzitzenmuskels vom Brustblat-

te ab, und zerschneidet das Kapselband des Schlüsselbeins in seinem ganzen Umfange mit dem rautenförmigen Bande, welches das Brustende des Schlüsselbeins mit dem Knorpel der ersten Rippe verbindet; doch wird hier die Vorsicht empfohlen, mit der Spitze des Brustmessers ja nicht zu tief in die benachbarten Theile einzudringen, weil dadurch sehr leicht die linke Schlüsselvene hier verletzt werden könnte, die dann stark bluten würde.

Die Knorpel der ersten, und aller übrigen Rippen werden da, wo sie sich mit dem vordern Ende der Rippen vereinigen, getrennt, jedoch behutsam, daß man nicht mit der Spitze des Messers bei Anwendung einer größern Gewalt im Durchschneiden in die Brusthöhle eindringt, und die Lungen verletzt; daher wäre zu rathen, nicht mit einem Schnitte einen Brustknorpel von seiner Rippe trennen zu wollen, sondern dieses mit mehrern in der fortgesetzten Richtung des ersten Schnittes zu verrichten; dieses

Verfahren erfordert nicht so viel Kraft, und beugt dem itzt gerügten Fehler vor; die vollkommene Durchschneidung jedes Knorpels verräth sich durch ein gelindes Schnalzen.

Sind die Rippenknorpel schon in Verknöcherungszustand übergegangen, so muß der Meißel mit dem Hammer ins Mittel treten, womit sie reihweise von unten nach aufwärts vorsichtig abgestemmt werden. In der nämlichen Richtung, in der die Rippenknorpel durchschnitten worden, trennt man auch die zwischen zwey Rippenknorpel vorhandene innere Zwischenrippenmuskel, so wie das Brustfell.

Nun wird zur Aufhebung des Brustblattes geschritten, die auf zweyerley Art geschehen kann; entweder von oben nach abwärts gegen die Bauchhöhle, oder aber von unten nach aufwärts gegen den Hals; letzteres ist viel bequemer, und es können auch die während der Aufhebung zu besichtigenden Theile besser bemerket

werden. Zu diesem Zwecke wird der Zwerchmuskel von den untern Rippenknorpeln mit Anwendung des Hakens, um selben halten zu können, bis an das untere Ende des Brustblattes auf beiden Seiten losgelöst, der Schwerdknorpel dann mit dem Haken gefaßt; und hier noch der Zwerchmuskel von selben, und dem unteren Ende des Brustblatts jedoch so nahe als möglich an diesen Theile abgeschnitten, weil man sonst Gefahr lauft, den Herzbeutel zu verletzen.

Bey nun stärkerer, aber nicht mehr erschwerter Aufhebung des Brustblatts sieht man von beiden Seiten der Rippenknorpel die Brustfellsäcke herabsteigen, die zwischen sich das vordere Mittelfell zurücklassen, das unter dem Brustblatte mehr nach der linken Seite seine Lage hat, so zwar, daß man durch einen Stich an dem linken Seitenrande des Brustblatts zwischen die Rippenknorpel von außen in dasselbe eindringen kann.

Bei dieser Aufziehung des Brustblatts wird der hier vorhandene Theil der Brustsäcke, so wie das vordere Mittelfell deutlich besehen; wohl bemerkt, ob in dem letzten keine Blut- oder Eyterergießung (die vorsichtig mit einem Schwamm ausgeschöpft wird) oder ein anderer krankhafter Bau zugegen ist. Blutergießungen können hier eben auch von der verletzten linken Schlüsselbeinsvene, und innern Brustarterie herrühren, da letztere an der hintern Fläche der Rippenknorpel nahe am Brustblatte herabsteigt, die auch in ihrem Verlaufe deutlich zu sehen ist.

Dann werden die Brustfellsäcke, und das Zellengewebe des Mittelfells von den Rippenknorpeln nach dem obern Rande des Brustblatts getrennt, dieses noch von den Schlüsselbeinen, besonders wenn die hintere Fläche der Kapselhaut noch nicht zerschnitten worden, und von den am obern Rande des Brustblatts nach innen anfangenden Muskeln,

die zum Zungenbein, und Schildknorpel hinlaufen, abgelöst; — das nun losgetrennte Brustblatt legt man indessen neben die Leiche, und untersucht aufmerksam seine hintere Fläche mit der Sehnenhaut den Knorpeln, inneren Brustgefäßen, und Muskeln.

Untersuchung.

Das vordere Mittelfell mit den enthaltenen Theilen, besonders ganz oben die linke Schlüsselbeinsvene, und die Thymusdrüse, die bei ältern Leichen weniger kennbar ist, als bei jüngern, wird wohl besichtigt.

Sind die Lungen mit dem Brustfellen nicht verwachsen, so wird eine nach der andern aus ihrem Sacke herausgehoben, um die Flüssigkeiten bemerken zu können, die etwa zwischen ihnen und den Brustfellsäcken gegenwärtig sind; ist eine große Menge vorhanden, so zeigt

sich dieses schon bei Aufhebung des Brustblattes durch ihren Ausfluß.

Die Menge, die Art dieser Flüssigkeiten als Wasser, Blut, Eiter ꝛc. die in dieser Flüssigkeit schwimmenden Theile als Gulze, Stückchen falscher Häute, müssen richtig angemerkt werden. Eine unbeträchtliche Menge einer gelblichten Flüssigkeit findet sich bei den meisten Leichen, und diese sammelt sich erst nach dem Tode, ist daher für nichts krankhaftes anzusehen.

Ist nun die Flüssigkeit mittelst eines Schwammes gut ausgeschöpft, so werden die Brustfelle in ihrem ganzen Umfange untersucht, nemlich an dem obern stumpfen zugerundeten Theile der Brusthöhle, an der ganzen innern Fläche der Rippen, und der innern Wand der Zwischenrippenmuskel, bis an das Mittelfell, und an den Zwerchmuskel, ob keine vorhergegangene Entzündung, krankhafte Verdickung, Verhärtung oder Verknöcherung ꝛc. desselben vorhanden

sey; sollte sich der letzte Fall ereignen, so ist gut zu untersuchen, ob selbe sich in dem Brustfelle selbst, oder aber an der inneren Fläche der Rippen erzeugt hat; zu diesem Endzwecke wird das Brustfell von der innern Fläche der Rippen und den Zwischenrippenmuskeln abgelöset, um somit die völlige Gewißheit zu erreichen.

Bei dieser Gelegenheit kann die Scheidewand der Bauch = und Brust= höhle: der Zwerchmuskel in seinem ganzen Umfange, seine Brust und Bauchfläche, seine Sehnen und Muskeltheile sehr gut untersucht werden, (da ohnehin sein konvexer Theil in der Brusthöhle deutlich zu sehen ist) um zu bemerken, ob selben keine Verletzung getroffen hat, besonders wenn von außen eingedrungene Wunden in seiner Nachbarschaft zugegen sind.

Diese itzt erwähnte Untersuchung der Theile, das vordere Mittelfell ausgenommen, findet keineswegs statt, wenn die Lungen mit den Brustfellen verwach=

sen sind, erstere müssen also von diesen erst getrennt werden, wenn die Besichtigung auf vorerwähnte Art vorgenommen werden soll.

Sind die Lungen in einem sehr großen Umfange mit den Brustfellen verbunden, so kann man die Lostrennung mit den Fingern versuchen; sollte diese mit einem gelinden Drucke auf die Lungen nicht geschehen können, so muß die Lanzette zu Hilfe genommen werden; denn sehr oft zerreißt nach größerer angebrachten Gewalt die Lungensubstanz, und zwar so, daß ganze Stücke von ihr auf dem Brustfelle zurück bleiben. Die Beihilfe der Lanzette ist nach vorwärts sehr leicht anwendbar, so bald aber die Trennung seitwärts und rückwärts im Brustkorbe geschehen soll, etwas härter, denn da ist nicht so viel Raum vorhanden, als daß man sehen könnte, wohin das Messer geführt werden soll; in diesem Falle wird die Lanzette auf den Nägeln der linken Hand vorsichtig geleitet; oft

ist man bei solchen Gelegenheiten auch gezwungen, den Zwerchmuskel von den letztern Knorpel der Rippen abzulösen, um mehr Raum zu gewinnen.

Ist dieß geschehen, so können dann die Lungen ohne viel Mühe aus der Brusthöhle gehoben werden, so wie es bei nicht verwachsenen Lungen sehr leicht von statten geht, wenn nur noch ihr Band an dem hintern Theile der Grundfläche getrennt wird.

Man besieht selbe deutlich, an der ganzen Oberfläche, um bemerken zu können, ob selbe nicht eine falsche Haut oder Sulze umkleidet; (erstere zeigen sich meistens nach dem Seitenstich, und oberflächigen Lungenentzündungen,) nach sehr heftigen Lungenentzündungen verlöscht die dunkelbläulich gesprengelte Farbe ganz, sie ist hoch oder dunkelroth, die Substanz sehr fest, und ähnelt jener der Leber; — obschon in Hinsicht der Beurtheilung der Farbe immer auf das Alter Rücksicht genommen wird. Dann wird

die Lungensubstanz besehen, ob sie gesund oder krank ist; zu diesem Ende wird sie an mehrern Orten aufgeschnitten, wo hier zugleich auf etwa vorfindige Verhärtungen (wie bei der knotigen Lungensucht) oder Eitersäcke ꝛc., Rücksicht genommen wird.

Die Lungenprobe wird bei neugebohrnen Kindern vorgenommen: um zu bestimmen, ob das Kind lebend gebohren wurde, oder nicht. Hat das Kind noch nicht geathmet, so ist die Lunge von der Luft nicht ausgedehnt und fest; in diesem Falle fällt sie in einer angemessenen Menge Wasser zu Boden; hat sie aber schon Luft eingeathmet, so schwimmt sie auf der Oberfläche; jedoch ist zu bemerken, daß sie gesund, und nicht der geringste Grad der Fäulniß vorhanden sey, widrigenfalls die durch diese Umstände in derselben entwickelte Luft zur Fällung falscher Urtheile Anlaß geben würde.

Der Herzbeutel wird besehen, in wie weit er frey, oder hie und da mit den

Lungen verwachsen ist; welche Farbe, Größe ꝛc. er besitzt.

Die Zwerchmuskelnerven sollen nie außer Acht gelassen werden, denn ihre Verletzung zieht Unthätigkeit des Zwerchmuskels nach sich.

Nun eröffnet man mittelst der Scheere den Herzbeutel an seiner vordern Fläche, von seiner Anheftung am Sehnentheil des Zwerchmuskels, bis nach aufwärts, wo er sich an die Hauptstämme der Gefäße, die aus dem Grunde des Herzens entspringen ansetzt. Zwischen dem Herzen und Herzbeutel befindet sich die

Herzbeutelfeuchtigkeit; eine geringe Ansammlung derselben ist nichts krankhaftes, ist meistens vorhanden, und erzeugt sich nach dem Tode; — aber eine große Menge davon verursacht die Herzbeutelwassersucht; — diese Feuchtigkeit gerinnt manchmal im Leben, und bildet Fäden, wodurch die innere Wand des Herzbeutels mit der Oberfläche des Herzens krankhaft verbun-

den wird. — Ihre Farbe ꝛc. ist eben in Betracht zu ziehen.

Das Herz wird an seinen Flächen und Rändern genau untersucht, ob von aussen kein krankhafter Bau, keine Verletzung vorhanden sey. — Seine Eröffnung geschieht dann erst, wenn alle übrigen Theile in der Brusthöhle erörtert worden sind; denn es strotzt sehr oft vom Blute, dessen Ausfluß der fernern Untersuchung Hindernisse in den Weg legen würde.

Es kann itzt füglich zur Untersuchung der Hauptstämme der Gefäße, welche theils aus dem Grunde des Herzens entspringen, theils sich da endigen, der Nerven, in Verbindung der übrigen Theile, die im hintern Mittelfell liegen, geschritten werden, und zwar in folgender nach ihrer Lage von vor- nach rückwärts befolgter Ordnung. Jedoch ist hier ein sehr vorsichtiges Verfahren zu empfehlen, da hier starke Stämme der Gefäße vorhanden sind, deren unachtsame Verle-

tung der fernern Untersuchung hinderlich ist; — aus dieser Ursache müssen auch hier sehr häufig doppelte Unterbindungen vorgenommen werden, um dem Blutausflusse Schranken zu setzen; doch darf die zur Unterbindung geschickte Nadel aus itzt erwähnter Ursache weder in die zu unterbindenden, noch in die benachbarten Gefäße unvorsichtig eingestochen werden.

Man bemühe sich den Herzbeutel so viel als möglich nach vorwärts von den Hauptstämmen der Gefäße vorzüglich rechts von der absteigenden Hohlvene zu trennen, und zu beiden Seiten zurückzuschlagen.

Deutlich kann nun hier am Grunde des Herzens vor der Aorte die Lungenarterie, welche mehr nach der linken Seite ihren Weg nimmt, — hinter ihr und nach aufwärts die aufsteigende Aorte mit einem Theile ihres Bogens, — ober demselben die linke Schlüsselbeinvene, die hier im obersten Theile

des vordern Mittelfells, über dem Herzbeutel von der linken nach der rechten Seite herübersteigt, und dann die durch den Zusammenfluß beider Schlüsselbeinsvenen an der rechten Seite der aufsteigenden Aorte liegende obere oder absteigende Hohlvene bemerkt werden; die Venen lassen sich hier sehr leicht sehen, da sie meist vom Blute strotzen, obschon man nicht eher zur Entwickelung der linken Schlüsselbeinsvene gelangen kann, wenn nicht zuerst das über ihr liegende Zellengewebe sowohl, als auch die Thymusdrüse abgenommen ist.

Nach vollendeter Untersuchung der Lage, Beschaffenheit ꝛc. dieser Gefäße wird die linke Schlüsselbeins- und die Schilddrüsenvene unterbunden, zwischen der Unterbindung abgeschnitten, das Zellengewebe aber, das diese Venen an die benachbarten Theile befestigt, bis dahin abgetrennt, wo sich die ungepaarte Vene in die Hohlvene einmündet, und selbe dann nach abwärts überlegt.

Nach

Nach geschehener Abnahme dieser Gefäße läßt sich nun sehr deutlich die aufsteigende Aorte, der größte Theil ihres Bogens, und die aus dem Bogen entspringenden Hauptstämme entdecken; — zur deutlichern Ansicht der Aorte wird noch die Lösung des Zellengewebes erfordert, welches hier den gemeinschaftlichen Stamm der Lungenarterie mit der Aorte verbindet. — Nun wird auch zugleich die Brustaorte verfolgt.

Zu diesem Behufe wird die linke Lunge aus ihrer Höhle gehoben, das Brustfell dieser Höhle in seinem ganzen Umfange von der innern Wand der Rippen- und Zwischenrippenmuskel, von der Aorte selbst, und bis über selbe, nach rückwärts abgelöst, wo es sich schon dem gegenseitigen Brustfelle nähert; wobei aber auf den herumschweifenden Nerven Rücksicht genommen wird, der auf der linken Seite über den Bogen der Aorte zwischen ihm, und dem linken

Lungenarterienaste an der vorderen Fläche der Speiseröhre, der gegenseitige oder rechte aber zwischen dem rechten Luftröhrenast und der ungepaarten Vene schräge nach innen herabsteigt, so wie auch auf den großen Interkostalnerven neben den Köpfen der Rippen gesehen werden muß.

Sorgfältig wird hier nicht nur die Aorte, sondern auch die aus ihrem Bogen entspringenden Äste besichtigt, ob nicht in ihrem Verlaufe eine Krankhafte Ausdehnung der Häute, oder eine Ergießung des Bluts in das benachbarte Zellengewebe durch eine krankhafte Öffnung der Arterie vorhanden sey, die unter dem Namen wahrer und falscher Arteriengeschwülste bekannt sind; oder ob keine erdigten Anhäufungen zwischen den Häuten der Arterien statt finden, die meist bei alten Leuten nicht nur allein im Bogen der Aorte und unter ihm, sondern auch im weitern Verlaufe des arteriösen Systems angetroffen werden. Bei

dieser Besichtigung wird auch Rücksicht genommen auf das Herznervengeflecht, zu dessen Bildung Zweige von den Halsnervenknoten des großen sympathischen oder Interkostalnervens herabgehen.

Sollen die weiter nach rückwärts liegenden Theile besichtigt werden, so ist man gezwungen nicht nur die drey Hauptäste, die aus dem Bogen der Aorte entspringen, sondern auch die Aorte selbst unter ihrem Bogen zu unterbinden, die unterbundenen Theile von den darunterliegenden sorgfältig abzulösen, und den abgeschnittenen Bogen der Aorte mit seinem Ästen nach abwärts zu überlegen; jedoch nehme man Bedacht auf den zurückkehrenden Nervenzweig des herumschweifenden Nervens, wo sich der linke um den Bogen der Aorte, der rechte um die rechte Schlüsselbeinsarterie nach rückwärts in die Höhe beugt.

Hinter diesen kömmt der Brusttheil der Luftröhre mit einem Theile

der Luftröhrenäste, und etwas mehr abwärts nach den linken Luftröhrenaste die Haupttheilung der Lungenarterie in ihre zwey Hauptäste, deutlich zum Vorschein; — zur bessern Entwicklung des rechten Lungenarterienastes wird die ungepaarte Vene, die sich über dem rechten Luftröhrenaste nach vorwärts beugt, unterbunden, abgeschnitten, und mit dem Uiberreste der absteigenden Hohlvene mehr nach abwärts überlegt.

Ist die Lungenarterie mit ihren Hauptästen entwickelt, und genau untersucht worden, so unterbinde man ihre Äste nahe an ihrem Eintritte in die Lungensubstanz, schneide sie entzwey, und löse selbe von den benachbarten Lungenvenen vorsichtig ab: wo sonach diese Lungenvenen die von beiden Lungen mit vier Hauptstämmen zu dem Lungenvenensack zurück laufen, und sich in selben einmünden, zur deutlichen Untersuchung vor Augen liegen.

Der Brusttheil des Luftröhrenstammes, die Luftröhrenäste, wo über den linken, die schon bereits abgenommene Aorte ihren Bogen gemacht, und den rechten die ungepaarte Vene übersteigen hat, welche bei befolgter vorigen Zubereitung sehr wahrnehmbar sich darstellen, werden wohl befühlt, und besehen; mittelst eines Querschnittes an den obersten Ende des Brusttheils der Luftröhre zwischen zwey Ringknorpeln entzwey geschnitten, und so nach abwärts überlegt, um deutlich ihre hintere Fläche ausnehmen, und untersuchen zu können; — dieß Überlegen geschehe vorsichtig, damit der zurückkehrende Zweig des herumschweifenden Nervens, der seitwärts zwischen der Speiseröhre, und dem Seitentheile der Luftröhre seine Lage hat ja nicht verletzt werde.

Nun wird mittelst eines senkrechten Schnittes die ganze Luftröhre sammt den Luftröhrenästen bis so weit, als sie in die Lungensubstanz eintreten, ohne je-

doch die Lungenvenen zu verletzen, vorwärts in der Mitte gespalten der itzt offene Kanal wohl besehen, und in Acht genommen, ob keine Geschwüre Schleim, falsche Häute, (die sich meist bei der hautigen Halsentzündung bilden) fremdartige Körper, Merkmahle einer vorgegangenen Entzündung ꝛc. vorhanden sind.

Mehr nach rückwärts liegt die Speiseröhre, die eben in Bezug auf die itzt erwähnten Eigenschaften untersucht wird. An der rechten Seite derselben nehme man Rücksicht auf den rechten herumschweifenden Nerven, der hier schräg nach einwärts zwischen dem rechten Luftröhrenaste, und der ungepaarten Vene seinen Lauf nach den hintern Mittelfell, an die hintere Fläche der Speiseröhre nimmt.

Itzt schreitet man zur Entwicklung und Untersuchung der Theile im hintern Mittelfelle.

Zu diesem Zwecke wird zuerst die linke Lunge aus ihrer Brusthöhle gehoben. Da die Brustaorte, welche ihre Lage auf den Körpern der Rückenwirbelbeine, vorzüglich aufwarts mehr nach der linken Seite hat, schon zum Theil besichtigt ist, so wird noch der Überrest derselben, bis an die Spalte des Zwerchmuskels, durch die sie in die Bauchhöhle tritt, untersucht.

An ihrer linken Seite mehr nach unten gesellt sich an sie der Eingeweidsnerve, der von dem großen Interkostalnerven gebildet wird, welcher letztere nahe an den Köpfen der Rippen senkrecht, in der untern Brustgegend aber an den Seitenflächen der Körper der Rückenwirbelbeine etwas mehr nach vorwärts beugend, herabsteigt. Beide diese Nerven werden bis zu ihrem Durchgang durch die Spalten des Zwerchmuskels entwickelt.

Mehr rechts an der Aorte, nach unten aber mehr vorwärts, ist die Spei-

speröhre mit den sie begleitenden Stimmnerven, die vielfältige Geflechte um sie bilden, zu sehen, und bis an den Schlitz im Zwerchmuskl, wo sie durchtritt, zu untersuchen.

Die übrigen im hintern Mittelfelle befindlichen Theile werden besser sichtbar, wenn die rechte Lunge aus ihrer Höhle gehoben, das Brustfell auf oberwähnte Art, wie in der linken Brusthöhle, abgelöst wird.

An der rechten Seite, neben der Aorte, auf der vordern Fläche der Körper der Wirbelbeine läßt sich die ungepaarte Vene sehr leicht finden, da sie meist vom Blute strotzt.

Zwischen der Aorte und der ungepaarten Vene liegt der Milchbrustgang, der nach aufwärts bis an seine Einmündung in die linke Schlüsselbeinsvene verfolgt, und seine Beschaffenheit genau erörtert wird.

Da ohnehin das hintere Mittelfell geöffnet ist, und man deutlich unter der

aufgehobenen Brustaorte die Rückenwirbelbeine sehen kann, so wird nun zu ihrer Untersuchung geschritten. Man hebt daher auf der Seite, von welcher die Besichtigung vor sich gehen soll, die Lungen in die Höhe, um bequemer dazu schreiten und bestimmt angeben zu können ob keine krankhafte Beugung, kein Beinfraß, Eitersack ꝛc. an ihnen vorhanden sey, ob kein Bruch, kein Knochenauswuchs ꝛc. hier obwalte, vorzüglich ob nicht bei Brüchen oder anderen Verletzungen der Rippen die Zwischenrippenarterien, und Venen gelitten haben, die an der innern Fläche, und untern schneidigem Rande in der Furche jeder Rippe ihre Lage haben, wo erstere von ihrem Ursprunge an, diese aber bis zu ihrem Ende sehr deutlich gesehen werden.

Auf gleiche Weise geschieht diese Untersuchung in der entgegengesetzten Brusthöhle.

Sehr leicht werden auf diese Art alle Theile in der Brusthöhle und im hin-

tern Mittelfelle sichtbar, und man ist auf keinen Fall befugt, das so gräßliche Rippen brechen vorzunehmen.

Sind alle Theile in der Brusthöhle der sorgfältigsten Untersuchung unterworfen worden, so wird erst die Eröffnung des Herzens vorgenommen. Zu diesem Endzwecke faßt man es mit der linken Hand, und zwar so, daß sein vorderer oder rechter Rand nach aufwärts sieht, der entgegengesetzte aber in der hohlen Hand ruht, und spaltet die rechte Vor- und Herz- oder Lungenarterienkammer von oben nach der Spitze zu, daß die Kammer ganz zum Vorscheine kömmt; hier wird das in ihr oder in ihrer Vorkammer befindliche Blut, und zwar dessen größere, oder mindere Flüssigkeit oder Gerinnbarkeit ꝛc. in Betracht gezogen, und besonders angemerkt, ob nicht in der Vor- und Herzkammer, oder aber in der Lungenarterie, und in den sich in diese Vorkammer einmündenden Hohlvenen keine Polypen vorhanden sind, wo die wahren von

den falschen scharfsichtig unterschieden werden müssen, da letztere durch die Gerinnung des Blutes meist nach dem Tode, erstere aber schon im Leben entstehen, daher auch viel fester, und unauflößbarer sind.

Aus diesem Grunde wird mittelst einer Sonde die arteriöse Mündung der Lungenarterienkammer gesucht, auf selber ein Theil der daraus entspringenden Lungenarterie geöffnet; mit dem Finger trachtet man aus der Vorkammer in die aufsteigende Hohlader zu kommen, deren ein Theil bei Aufhebung des Herzens sichtbar wird, um sowohl in dieser, als in der absteigenden Hohlader das enthaltene Blut erörtern zu können. Nicht nur die Muskelsubstanz, sondern auch die Beschaffenheit der halbmondförmigen Klappen an der arteriösen, und die dreyspitzigen an der venösen Mündung werden der Untersuchung unterworfen.

Auf ähnliche Art wird die linke, oder Aortenkammer, mit ihrer Vorkammer,

einem Theile der Aorte, die sowohl an der Arterie als Vene vorhandenen Klappen, nach obiger Verfahrungsart entwickelt, und untersucht.

Es können zwar in der Brusthöhle alle Gefäße, so eben auch die Speiseröhre geöffnet werden, doch immer mit der Rücksichtigung, daß durch das ausgetretene Blut der weitern Untersuchung keine Hindernisse in den Weg gelegt werden.

Verletzungen, die in die Brusthöhle eingedrungen sind, unterliegen der genauesten, und sehr vorsichtigen Untersuchung, um bestimmen zu können, wo selbe eingetreten sind, wie tief sie reichen, welche Theile sie verletzt haben, was schon ohnehin bei geendigter Untersuchung der Bauchhöhle weitläufiger auseinander gesetzt wurde.

Überhaupt sind die Verletzungen, welche die in der Brusthöhle liegende Theile befallen, in Rücksicht ihrer Wichtigkeit äußerst gefährlich.

Eröffnung und Untersuchung des Halses.

Nach einer an den Nacken untergebrachten Unterlage, wo der Hals durch die Rückwärtsbeugung des Kopfs mehr gespannt und nach vorwärts hervorragt, wird von der Mitte und untern Raude des Unterkiefers ein Schnitt durch die allgemeinen Decken senkrecht in der Mitte des Halses, über den Kehlkopf bis zur Mitte des obern Endes des Brustblatts geführt, wenn letzteres noch nicht abgenommen worden.

Von dem Anfange des ersten Schnitts, wird auf jeder Seite, an dem untern Raude des Unterkiefers, bis zu seinen Winkeln ein wagerechter Schnitt bewerkstelligt, die allgemeinen Decken in Verbindung des breiten Halsmuskels, mit Anwendung des Hakens von den darunter liegenden Muskel und zwar von der Mitte nach beiden Seiten zu abgelöst, wobey auf die äußere Halsvene Bedacht genommen wird, welche über einen Theil des Brustschlüsselzitzenmuskels herabsteigt, und die schon durch die allgemeinen Decken sichtbar ist.

Die Brustschlüsselzitzenmuskel werden von den Schlüsselbeinen, und wenn die Brust noch nicht geöffnet ist, auch ihre Brustheile eine Strecke nach aufwärts gegen ihre Endigung an den Zitzenfortsätzen des Schlafbeins von den zum Theil unter ihnen liegenden Gefäßen vorsichtig abgenommen; — eben so werden zuerst die Brustzungenbeins- dann die Brustschildknorpelmuskel, die hier über die schildförmige Drüse in die Höhe steigen, vom Brustblatte bis an ihre Befestigungspunkte abgelöst, und nach aufwärts überlegt; die Rabenzungenbeinsmuskel hingegen müssen am Zungenbein abgeschnitten, und so nach ab- und rückwärts behutsam, vorzüglich da, wo ihr sehnichter Theil die innere Halsvene übersteigt, abgelöst werden.

An beiden Seiten des Kehlkopfs und der Luftröhre zeigen sich nun die Hauptstämme der Gefäße und Nerven sehr deutlich, und zwar ganz oberflächig die innere Halsvene; will man aber diese, und

die übrigen Gefäße noch höher über den Kehlkopf verfolgen, so muß der zweybäuchigte Unterkiefermuskel von seiner Anheftung am Unterkiefer und dieser mit dem Griffelzungenbeinsmuskel von Zungenbeine nach dem Griffelfortsatze abgelöset werden.

Ist die innere Halsvene unterbunden und abgenommen, so erscheint hinter ihr die Drosselarterie, und an derer äußern Seite der herumschweifende Nerven, der besonders nach verfolgter Arterie nach aufwärts bey derer Theilung in die äußere und innere am obern Theil des Kehlkopfs deutlicher zu sehen ist; nach geschehener Trennung dieser Arterie sieht man hinter ihr den großen sympathischen oder Interkostalnerven aus seinem ersten Halsknoten vor dem langen Halsmuskel mehr nach einwärts sich wendend herabsteigen, auch an dem Rande des vordern großen geraden Kopfmuskels, dann auf dem vordern Rippenhalter, den Zwerchmuskelner-

ven, so wie die vier letzten Hals- und der erste Rückennerve, welche zwischen den vordern und mittlern Rippenhalter durchgehen, und dann das Armgeflechte bilden, zu sehen sind.

Der Kehlkopf mit der schildförmigen Drüse, und das Halsstück der Luftröhre werden gut besehen, und vorzüglich untersucht, ob die Schilddrüse nicht verhärtet, aufgetrieben, tropfartig sey; ob am Schildknorpel des Kehlkopfs keine Verknöcherung oder sonst ein krankhafter Bau zu bemerken sey. Man eröffnet dann mittelst eines senkrechten Schnittes in der Mitte des Schildknorpels den Kehlkopf, spaltet die Schilddrüse in ihrer Mitte und die Knorpel der Luftröhre, in so weit es sich thun läßt, und bemerkt, ob in der Höhle Blut, Schleim ꝛc. vorfindig ist.

Nach der Aufhebung des Bruststückes der Luftröhre, mit Berücksichtigung der zurücklaufenden Kehlkopfsnerven, die sich hier dem hintern Rande der Luft-

Luftröhre nähern, und deren Verletzung den Verlust der Stimme zur Folge hat, sieht man die Speiseröhre, die hinter der Luftröhre etwas links ihre Lage hat. —

Soll auch die Nachenhöhle geöffnet werden, so trennt man nahe an der innern Fläche des Unterkiefers alle Muskel die von selben zum Zungenbeine laufen, sammt der Mundhaut, zieht die Zunge mit dem Kehlkopfe nach vorwärts, und öffnet so den ganzen Schlund.

Auch die Halswirbelbeine, besonders die durch die Löcher der Querfortsätze in die Höhe steigende Wirbelarterie werden in Betracht gezogen.

Bei Verletzungen, oder andern krankhaften Erscheinungen ist die sorgfältigste Untersuchung, aller dieser im Halse enthaltenen Theile vorzunehmen.

Die Verfolgung der Verletzungen geschieht hier auf die nämliche Art, wie schon oben gemeldet worden.

Eröffnung und Untersuchung der Kopfhöhle.

Eröffnung.

Daß diese eine der beschwerlicheren Arbeiten sey, unterliegt keinem Zweifel; denn es ist nicht möglich, dem Kopfe alle die bequemen Stellungen zu geben, die man zur ordentlichen Aufsägung nöthig hat, als dann, wann er vom Rumpfe der Leiche getrennt ist.

Um sich aber diese Verrichtung so viel möglich zu erleichtern, wird eine ziemlich hohe, und feste Unterlage im Nacken nach dem hintern Theile des Kopfs angebracht. —

Sind nun die Haare abgeschoren, der Kopf in einer bequemen Lage, und keine Verletzungen an selben vorhanden, deren Untersuchung eher vor sich gehen müßte, wie schon im Vorhergehenden erwähnt worden, so führt man einen bogenförmigen Schnitt in der Mitte des Hirnschädels von rückwärts an dem Hin-

terhauptshöker anfangend durch die allgemeinen Decken nach vorwärts bis in die Glatze, nahe an die Vereinigung der Nasenbeine, einen zweyten in der nämlichen Richtung durch die sehnigte Ausbreitung, so daß die Beinhaut deutlich sichtbar wird.

Nun wird aus der Mitte der Schläfengegend seitwärts am Kopfe vor dem Ohre in die nämliche Gegend der entgegengesetzten Seite ein ähnlicher Schnitt zuerst durch die allgemeinen Decken geführt; ein zweyter in eben dieser Richtung dringe an der Schläfengegenden bis auf die sehnigte Ausbreitung des Schläfenmuskels, an den übrigen Orten eben durch die sehnigte Ausbreitung des Hirnschädels bis auf die Beinhaut, folglich wären durch einen Kreuzschnitt die allgemeinen Decken am Hirnschädel in vier Theile getrennt. Wo der Kreuzschnitt zusammenfließt, besitzen die Lappen spitzige Ecken, diese werden einer nach dem andern mit dem Haken gefaßt, und von der äußern

Beinhaut erst die vordern nach vorwärts bis an den obern Augengrubenbogen abgelöst, und über das Gesicht zurückgelegt, wodurch zwey vordere Lappen entstehen; auf ähnliche Art werden die zwey hinteren bis zu den obern Bögen des Hinterhauptstückes des Grundbeins, wo schon die Nackenmuskel entspringen, von der Beinhaut getrennt, und sonach abwärts überlegt. —

Die Abschabung der Beinhaut findet nur dann statt, wenn durch angebrachte Gewaltthätigkeiten, Wunden, Risse ꝛc. am Hirnschädel merkbar sind, die dann der Untersuchung unterliegen. —

Nun wird zur Auffägung des Hirnschädels geschritten; zu diesem Zwecke ist es keineswegs nöthig, die sonst gewöhnliche mit Kohlenstaub gefärbte Schnur um den Hirnschädel anzulegen, und nach einer geringen Spannung sie springen zu lassen, um so den Zirkel zu bezeichnen, den die Säge beschreiben soll; — denn wenn die Säge in gehörig wagrechter

Richtung aufgesetzt wird, sich in fortschreitender Durchsägung des Hirnschädels nie zwängt, oder stemmt, so kann man versichert seyn, daß die Säge selbst einen vollkommenen Cirkelschnitt um den Hirnschädel machen wird; nur darf man nie aus der Richtung des ersten Schnittes kommen, welches sich leicht treffen könnte, wenn ein stärkerer Druck mit der Säge angewandt würde; sie habe daher mehr spielend ihren freyen Lauf, und ist selbe scharf genug, so macht sie in der Durchsägung des Hirnschädels hinlängliche Fortschritte.

So wie bei der Trepanation die röthlichen, zum Vorschein kommenden Späne das Kennzeichen abgeben, daß man ins Diploe eingedrungen ist, so kann eben dieses bei der Durchsägung gelten, und den Öffnenden behutsam, und bei der fortschreitenden Durchsägung vorsichtig machen, daß er nicht bei Zersägung der innern Tafel die harte Hirnhaut verletze; um dieses zu verhüten, soll immer die

Stelle, die man durchsägt einigemal mit einer weniger scharfen Lazette untersucht werden, um bestimmen zu können, ob man schon durch die innere Tafel gedrungen ist; auch ist dieses Absetzen der Säge vortheilhaft, da sie sich besonders bei dicken Hirnschadeln durch die stärkere Reibung sehr erhitzt, wo sich dann die Späne zwischen die Zacken einlegen, und selbe für die fernere Arbeit abstumpfen.

Man setzt die Säge wagerecht ohngefähr in der Entfernung eines halben Zolls von den obern Augengrubenbögen auf das Stirnbein, und sägt ein deutliches Merkmal in selbes, nur muß dieses keine schiefe Richtung haben; denn sonst würde der ganze Zirkelschnitt schief ausfallen; — um diesen Fehler zu verhüten darf nur die Richtung dieses Merkmals mit dem Gesichte der Leiche verglichen werden, wo sich die Unrichtigkeit gewiß zeigt. —

Tiefer darf die Säge nicht gesetzt werden, sonst würde sie sehr leicht

vorwärts in die Stirnhöhlen, und rückwärts unter der Zwerchscheidewand eindringen in welchem Falle die Ablösung des Hirnschädels ohne der harten Hirnhaut, und selbst ohne Zerreißung des Hirns nicht geschehen könnte.

Nun wird das Stirnbein mit oben erwähnter Vorsicht durchgesägt, wobei immer ein Gehilfe nöthig ist, den Kopf an den zwey vordern Lappen fest zu halten; so kann auch die linke Hand des Leichenöffners zur bessern Befestigung des Hirnschädels beitragen, da sie ohnweit dem Schnitte auf selbem aufruhen, und nach der Unterlage drücken kann, dann wird der Kopf nach der rechten Seite gedreht, (vorausgesetzt, daß der Leichenöffner seinen Standpunkt auf der rechten Seite des Kopfs der Leiche hat, und die Säge mit der rechten Hand führt) und das Auffägen des linken Theils des Hirnschädels in der nämlichen Richtung durch die Schläfengegend so weit als möglich an das Hinterhauptstück des Grundbeins

fortgesetzt; in der Schläfengegend stößt man auf den Schlafmuskel; hat ihn die Säge schon erreicht, so wird in der hiezu treffenden Richtung des schon durchgesagten Hirnschädels, die sehnichte Ausbreitung der Schläfenmuskel selbst, mit seiner tiefliegenden Sehne bis auf die Beinhaut gespalten, und die in der Nähe des Schnittes sich anheftenden Muskelfasern mit dem meisselförmigen Ende des Stiels der Lanzette nach beiden Seiten abgeschabt; um so der Säge einen freyern Durchgang zu verschaffen.

Dann ist der Leichenöffner gezwungen, auf die linke Seite der Leiche zu treten, um nach oben beschriebener Art die rechte Seite des Hirnschädels bis nach rückwärts durchzusägen.

Bei allen diesem Verfahren bleibt noch ein undurchgesägtes Stück rückwärts in der Mitte des Hinterhauptstückes des Grundbeins zurück, das der Leichenöffner auf dieser Seite bequemer, als auf der entgegengesetzten durchsägen kann;

zur Erleichterung wird der Kopf von dem Gehilfen an den vorderen Lappen nach vorwärts gezogen, um rückwärts mehr Raum für die Säge zu gewinnen; — ist nun auch dieses Stück getrennt, so nimmt der Leichenöffner wieder seinen Platz wieder auf der rechten Seite der Leiche ein.

Wenn nun der Hirnschädl durchgesägt ist, so hängt er noch meistens in der Mitte des Stirnbeins, und des Hinterhauptstückes des Grundbeins etwas zusammen, da hier dickere Stellen in diesen angeführten Knochen vorhanden sind; — diese werden mittelst des Hammers und Meißels vorsichtig getrennt.

Ist also der ganze obere Theil des Hirnschädels in seinem ganzen Umfange getrennt, so wird mit dem untern breiten Theile des Meißels, der hier die Stelle eines Hebels vertritt, etwas schief gegen die Mitte des Stirnbeins in den vorhandenen Schnitt eingefahren, sein obenzugerundetes Ende nach abwärts gedrückt, und der obere Theil des Hirnschädels mit

Beihilfe der Finger der linken Hand nach rückwärts abgelöst.

Bei Kindern bis ins zehnte auch fünfzehnte Jahr, läßt sich auch nach vollkommener Durchsägung der Hirnschädel nicht so leicht abnehmen, weil das zwischen den Nähten vorhandene Zellengewebe die äußere Beinhaut mit der harten Hirnhaut sehr fest verbindet, so daß man erst gezwungen ist, jeden Knochen einzeln von den Nähten bis zu dem durchgesägten Ende mit dem Brustmesser von der harten Hirnhaut zu trennen.

Untersuchung.

Ist die Schaale abgenommen, so wird sie sehr wohl an ihrer innern Wand besehen, ob kein Riß, Auswuchs ꝛc. vorhanden sey; eben so die ganze äußere Oberfläche der harten Hirnhaut, ob in ihr keine Spuren vorgegangener Entzündung, Strotzung der Gefäße, besonders

deß großen sichelförmigen Blutbehälters, ꝛc. statt findet. Die auf ihrer Oberfläche sich zeigenden blutigen Tropfen sind nichts krankhaftes, denn sie entstehen blos von Zerreißung der Gefäße, die theils durch die Näthe, theils durch die uneigentlichen Löcher des Hirnschädels von der äußern Beinhaut zur harten Hirnhaut laufen.

Sie wird dann neben dem Sichelfortsatze, zunächst am vordern Rande des durchgesägten Hirnschädels vorwärts mit der Scheere aufgezwickt, in diese Spalte, der mit einem kleinen Knöpfchen versehene Schenkl der Scheere eingebracht, und damit die harte Hirnhaut von vornach rückwärts neben dem sichelförmigen Blutbehälter bis an den hintern Rand des Hirnschädels zu beiden Seiten entzwey geschnitten, eben so dann aufwärts in der Mitte, wo sie von einander klafft mit der Pinzette gefaßt, nach der Schläfengegend mit der Scheere auf beiden Seiten zerschnitten, und in Gestalt von vier Lappen, zwey vordern zwey hintern herabgelegt.

Es ist hier ihre Dicke, und die etwa zwischen ihrer innern Fläche, und der Spinnwebehaut ergossene Flüssigkeit oder Sulze ꝛc. zu bemerken.

Nun wird man deutlich die Gefäße der weichen Hirnhaut durch die Spinnwebehaut durchschimmern sehen, und ihre stärkere Strotzung von Blute, Blutergießung in das Zellengewebe ꝛc. bemerken können. Bei Verletzungen wird auch die weiche Hirnhaut mit der Pinzette abgenommen, und die ganze obere gewölbte Fläche der Hirnsubstanz besehen.

Itzt folgt die weitere Untersuchung des Gehirns; zu diesem Behufe werden die Gefäße seitwärts, welche sich in den sichelförmigen Fortsatz endigen, getrennt, wo hier aber vorzüglich die harte Hirnhaut etwas stärker mit den neben dem Sichlfortsatze liegenden drüsichten Körpern verbunden ist. Ist nun dieser Sichlfortsatz ganz frey, so wird er von dem Hahnenkamme des Siebbeins mittelst der Scheere abgelöst, und so aus

den zwey Halbkugeln des Gehirns nach rückwärts gelegt. —

Die zwey Halbkugeln entfernet man mit den Fingern der linken Hand etwas voneinander, und trennt das feine Zellengewebe, welches die inneren Flächen der zwey Halbkugeln da verbindet, wo der Sichelfortsatz aufgehört hat, mittelst der Lanzette, so daß der quere markichte Balken in seinem ganzen Verlaufe, der Bogenförmig von vor = nach rückwärts seine Lage hat, deutlich zum Vorschein kömmt. In der nämlichen Richtung des Balkens, jedoch etwas höher, wird sowohl die eine als die andere Halbkugel von vor = nach rückwärts mittelst eines einzigen Schnittes abgenommen, ihre Substanz mittelst Einschnitten untersucht, und bemerkt, ob keine Blutergießung ꝛc. darinn enthalten ist, sodann in die abgenommene Hirnschaale gelegt. Zu dem Schnitte kann eine von den langen Lanzetten dienen, und folglich ist ein eigenes Messer dazu entbehrlich. Zur bequemen Vollziehung dieser,

und der fernern Bearbeitung des Gehirns muß der Leichenöffner grade hinter den Kopfe der Leiche seinen Standort wählen.

Nach abgenommenen Halbkugeln des Gehirns macht man zu beiden Seiten neben der senkrechten Furche des queren markichten Balkens nach seiner Mitte Einschnitte, wodurch die obern Hirnkammern geöffnet werden, erweitert diese zuerst nach vorwärts, dann nach rückwärts und abwärts nach ihrem weitern Verlaufe, wo der Zeigefinger der linken Hand immer zur weiteren Verfolgung mit behilflich ist. Schon während der Eröffnung derselben drängt sich oft Wasser hervor, besonders wenn diese Kammern sehr davon strotzen; auch Blut, Eiter ꝛc. kann hier vorhanden seyn, worauf der Leichenöffner seine Aufmerksamkeit richten muß. Die Theile in den obern Hirnkammern werden genau besehen, als da sind, die durchsichtige Scheidewand, die gestreiften Körper, ein Theil der Sehhügel, besonders aber

das Adergeflechte, ob hier die Gefäße ſtark ſtrotzen, ob Bläschen ꝛc. an ihm zu bemerken ſind.

Soll auch die dritte Hirnkammer unterſucht werden, ſo wird die durchſichtige Scheidewand an ihrer Öffnung, welche nach abwärts ihre Lage hat, mit den Schenkeln des Gewölbes nach aufwärts durchgeſchnitten, und zurückgelegt, die innere Fläche der Sehhügel mit den Zeigefingern beider Hände etwas von einandergezogen, wo man den mittlern vordern und hintern Querbalken, und dieſe dritte Hirnkammer ſehr deutlich ſehen wird.

Das dreyeckigte Blatt, das hier die Gewölbe verbindet, die Zirbelsdrüſe, welche auf den vier Erhabenheiten aufliegt, ſind eben einer genauen Beſichtigung unterworfen.

Zur Unterſuchung der übrigen Theile des Gehirns, und des Grundes des Hirnſchädels muß ſowohl das groſſe als kleine Gehirn herausgenommen werden.

Es werden zuerst die vordern Lappen, versteht sich ohne der harten Hirnhaut in die Höhe gehoben, und sowohl der Riechnerve, als auch im weitern Verlaufe alle Nerven, welche aus den verschiedenen Theilen des Gehirns entspringen, so abgeschnitten, daß ein Theil des Nervens am Gehirne, der andere an der Öffnung zurückbleibt, wo er durch die harte Hirnhaut seinen weitern Verlauf nimmt; so auch noch an dem türkischen Sattel die innere Drosselarterie und der Trichter des Gehirns; sind nun auch die mittleren Lappen aufgehoben, so durchschneidet man nahe an dem obern Rande des felsichten Theils des Schlafbeins die Zwerchscheidewand, jedoch ohne den hier vorhandenen Blutbehälter zu verletzen; — ohne dieser Trennung ist es nicht möglich das kleine Gehirn mit den noch übrigen Theilen des großen Gehirns herauszuhohlen. Sind nun unter der Zwerchscheidewand die Nerven zu beiden Seiten getrennt, so wird das verlänger-

te

te Mark mit den Wirbelarterien im Hinterhauptsloche quer durchschnitten, und itzt ist es sehr leicht, das aufgehobene Gehirn, das rückwärts mit der linken Hand unterstützt wird, mit Beihilfe der Finger der rechten Hand herauszubringen. Es wird auch in die Schaale, jedoch mit der Grundfläche nach aufwärts gelegt, woran die weiche Hirnhaut, die hier etwa ergossene Flüssigkeiten, die Beschaffenheit der hier vorhandenen Gefäße, besonders der Grundarterie, die am verlängerten Marke, und am großen Hirnknoten in die Höhe steigt, so wie die vordern, mittlern und hintern Lappen des Gehirns genau zu untersuchen sind; — der Verlauf der Gefäße kann selbst in der sylvischen Grube verfolgt werden, welche die Gränzlinie zwischen den vordern und mittlern Lappen des Gehirns bildet, deren Eröffnung aber nur dann nöthig ist, wann ergossene Flüssigkeiten ꝛc. vorhanden sind.

Überhaupt sind am Gehirngrunde folgende Theile von vor- nach rückwärts der Untersuchung zu unterziehen: die Vereinigung der Sehnerven, der Trichter, die zwey glänzenden Erhabenheiten, die Schenkel des großen Gehirns, und das verlängerte Mark.

Der große Hirnknoten, und das verlängerte Mark wird senkrecht, das große und kleine Gehirn in verschiedenen Richtungen entzwey geschnitten, um zu ersehen ob keine Blutergießung in der vierten Hirnkammer, oder in der Substanz des Gehirns vorhanden sey. Leichter würde man zur vierten Hirnkammer kommen, wenn man an der obern Fläche des Gehirnes hinter den Sehhügeln den Kanal (sonst Wasserleitung des Sylvius genannt), der in der dritten Hirnkammer unter dem hintern Querbalken anfängt, unter den vier Erhöhungen und der großen Hirnklappe fortläuft, und sich in die vierte Hirnkam-

mer einmündet — öffnet, und die Verbindung des kleinen Gehirns, das über dem verlängerten Markte liegt, entzweischneiden möchte, wo selbe dann zum Vorschein kömmt.

Nun übergeht man zur Untersuchung des Grundes des Hirnschädels. Es wird nachgesehen ob keine Flüssigkeit zwischen dem Gehirne, und dem Grunde des Hirnschädels ergossen war, ob kein Sprung, keine Trennung der Knochennäthe ꝛc. im Grunde vorhanden sey, daher ist es immer rathsam, bei angebrachten Gewaltthätigkeiten auf den Hirnschädel die harte Hirnhaut in dessen ganzen Grunde abzulösen, um so mehr dann wann diese Verletzungen schon durch die harte Hirnhaut zu sehen sind, die hier vorhandenen Risse werden sonst nicht so leicht bemerkt, wenn die Knochen mit der harten Hirnhaut überzogen sind. Diese Verletzungen werden nach ihrem ganzen Verlaufe verfolgt, mit Bemerkung

der verletzten Knochen, wie weit, wie tief selbe beschädigt worden.

Nie soll die Besichtigung der Blutbehälter und der Blutpresse vernachlässigt werden, vorzüglich der Seitenblutbehälter des Hinterhaupts welche ihren Lauf zu der Halsvenengrube nehmen

Verletzungen welche durch den knöchernen Theil des Hirnschädels in das große oder kleine Gehirn, oder aber in deren Theile eingedrungen sind, sollen mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit untersucht werden; dieses geschieht auf eben die Art, wie schon bei Verletzungen der Bauch- und Brusteingeweide angeführt worden ist; nur kömmt hier noch zu bemerken, daß an solchen verletzten Stellen die weiche Hirnhaut von den Windungen und aus den Furchen des Gehirns abgelöst, die Hirnsubstanz mit der verwundeten Stelle immer blattweise von außen nach innen abgenommen

wird um bestimmt die Tiefe des Eindringens angeben zu können.

Meist verursachen gewaltsame Verletzungen häufige und beträchtliche Blutergießungen entweder in der Substanz oder zwischen den Häuten des Gehirns.

Eröffnung und Untersuchung des Rückgrathkanals.

Eröffnung.

Die Eröffnung des Rückgrathkanals, in welchem das Rückenmark seine Lage hat, ist vorzüglich bei erwachsenen Leichen, wo alle Knochen ihre vollkommene Festigkeit erlangt haben, viel beschwerlicher und mühsamer als bei Kindern in sehr frühen Jahren.

Um die Eröffnung dieses Kanals bequem vornehmen zu können, wird die Leiche mit dem Rücken nach aufwärts gelegt, und unter den Hals eine ziemlich

hohe Unterlage angebracht. Dann wird ein Schnitt von dem Hinterhauptshöcker über alle Stachelfortsätze der Hals-, Rücken- und Lendenwirbelbeine, über den Zusammenfluß der falschen Stachelfortsätze des heiligen Beins bis zum Steißbein durch die allgemeinen Decken geführt; ein zweyter in ähnlicher Richtung dringe durch die Fettbaut bis auf die Spitzen der Stachelfortsätze, so daß selbe deutlich zu sehen sind; doch stehe der Kopf jederzeit grade, beuge sich nie auf eine oder die andere Seite, widrigenfalls es nicht möglich ist den Schnitt in grader Richtung am Nacken zu führen, um dieser Unannehmlichkeit vorzubeugen, wird der Kopf von einem Gehilfen in der erforderlichen Lage fest gehalten.

Von des Hauptschnittes Anfange muß auf jeder Seite desselben ein bogenförmiger Schnitt auf dem Hinterhauptsstücke des Grundbeins bis zum Zitzenfortsatze des Schlafbeins, und unten von dem hintern Theile des Kammes des Darm-

beins eben bogenförmig nach dem Steißbeine bewerkstelligt werden.

Die allgemeinen Decken, und alle Muskel, die zwischen den Stachelfortsätzen und Querfortsätzen der wahren sowohl als der falschen Wirbelbeine, und jene die an Hinterhauptstücke des Grundbeins liegen, werden von den Stachelfortsätzen nach den Querfortsätzen hin sehr gut abgelöst, so daß die Schenkel jener, und diese deutlich zu sehen sind; jedoch obwaltet bei dieser Abnahme diese Unbequemlichkeit, daß selten die Stellen ganz rein zum Vorschein kommen, da sich die vielen Sehnen der kurzen Muskelfasern an diese Theile fest ansetzten. —

Ohngefähr in der Mitte des Rückgrathes wird zwischen zwey Stachelfortsätzen das Band und die Haut gleiches Namens getrennt; nun werden mit Beihilfe des Meisels und Hammers alle Schenkel der Stachelfortsätze auf beiden Seiten, etwas schräg von innen nach außen abgestemmt; und so in der Reihe nach

aufwärts mit Inbegriff des hintern Bogens des ersten Halswirbelbeins bis an das Hinterhauptstück des Grundbeins fortgefahren. Es kann während der Abstemmung jeder Stachelfortsatz mit seinem Gelenkt dann einzeln abgelöst werden, oder bleiben sie in der ganzen Reihe mit einander verbunden, und werden mittelst des Hakens von einem Gehülfen in die Höhe gezogen.

Der Leichenöffner tritt nun auf die entgegengesetzte Seite der Leiche, und verrichtet die nämliche Arbeit nach abwärts bis zum heiligen Bein, und wenn es nöthig wäre, öffnet er auch dessen dreyeckigten Kanal. Bei dieser Arbeit sey er immer aufmerksam, daß das Stemmeisen nicht zu tief in die Rückgrathshöhle eindringe, weil dadurch leicht die harte Hirnhaut, oder das Rückenmark selbst verletzt werden kann.

Bei halb- höchstens einjährigen Kindern geht diese Verrichtung mit Hilfe eines starken Brustmessers, oder einer

großen starken Scheere etwas leichter von statten, besonders wenn noch der gespaltene Rückgrath vorhanden ist.

Untersuchung.

Die zwischen der Rückgrathshöhle und der harten Hirnhaut meistens vorhandene Sulze ist, so wie etwa hier ergossene Feuchtigkeiten, als Blut, Wasser, Eiter ꝛc. wohl in Acht zu nehmen; so wie die harte Hirnhaut in ihrem ganzen Verlaufe vom Hinterhauptsloche bis an das Ende des Kanals wohl zu untersuchen, und alle ihre Eigenschaften zu erörtern sind. Sie kann dann an dem untersten Theile mit der Pinzette in eine Falte aufgehoben, mit der Scheere aufgezwickt, und dieser Schnitt bis ans Hinterhauptsloch verlängert werden, wo dann die etwa zwischen der innern Fläche der harten und der äußern der weichen Hirnhaut angesammelten Feuchtig-

keiten in Betracht zu ziehen sind; so wie auch die weiche Hirnhaut mit ihren Gefäßen untersucht werden muß.

Das Rückenmark mit allen daraus entspringenden Nerven ist der strengsten Untersuchung unterworfen. Soll die vordere Fläche desselben besehen werden, so müssen die daraus entspringenden Nerven an den Seitenlöchern des Rückgrathes, wo sie eintreten zu beiden Seiten abgeschnitten, das Rückenmark am Hinterhauptloche durch einen Querschnitt getrennt, nach abwärts überlegt werden, wo sich dann nicht nur die vordere Fläche des Rückenmarks, sondern auch die innere der harten Hirnhaut deutlich zeigt, wobei auch die Seitenöffnungen, durch welche die Rückgrathsnerven durchgehen, untersucht werden. Zuletzt wird der Zustand der Knochen, ihre gesunde oder krankhafte Beschaffenheit erörtert; besonders ob der Zahnfortsatz des zweyten Halswirbels in seiner gehörigen Lage ist.

Die Rückgrathshöhle wird aber nur dann geöffnet, wenn starke Gewaltthätigkeiten oder andere Krankheitsstoffe sowohl auf den knöchernen Theil derselben, als auch selbst auf das Rückenmark gewirkt haben. —

Eröffnung und Untersuchung der obern und untern Gliedmassen.

Wenn an den obern, oder untern Gliedmassen Wunden, Quetschungen, Beinbrüche, Verrenkungen, Geschwüre ꝛc. vorhanden sind, und vorzüglich wenn selbe durch äußerliche Gewaltthätigkeiten verursacht wurden, so wird zuerst die allgemeine Decke, dann die Muskel der verletzten Stelle, jedoch in einem größern Umfange, nach dem Laufe der Verletzung durch dieselben, schichtweise abgenommen, und dabei berücksichtigt, welche Muskel, Arterien, Venen, Ner-

ven hier angränzen, und welche mit gelitten haben. Die Untersuchung dringe bis an die Beinhaut, welche abgeschabt wird, nun zeigt es sich deutlich am Knochen, ob ein Bruch mit oder ohne Splitter, Riß, Beinfraß ꝛc. vorhanden sey, wobei angegeben wird, welcher Knochen, welche Stelle desselben beschädigt, und wie tief die Verletzung eingedrungen sey.

Überhaupt wird hier so verfahren, wie schon oben (wo die Rede von äußern sowohl, als nach innen gedrungenen Wunden war) angemerkt wurde.

Haben Geschwüre hohle Gänge, so werden diese mit der Sonde erst untersucht, dann eröffnet, um zu sehen, ob nicht ein Hauptkanal da ist, der etwa nach den innern Theilen führt.

Bei Verrenkungen werden sowohl die allgemeinen Decken, als auch die Muskel im ganzen Umfange des Gelenkes schichtweise abgelöst, um genau den ausgetretenen Knochen bemerken zu können, — wo zugleich während der

Abnahme der Theile angemerkt wird, welche Theile, vorzüglich Gefäße und Nerven in der Nachbarschaft sind, und welche eine starke Quetschung von dem Knochen erlitten haben.

Vernähung der Leiche.

Sind alle Theile der Leiche, deren Entwicklung zur Erörterung der Todesursache nöthig war, nach der angegebenen Art untersucht worden, so wird zur gehörigen Vernähung und Säuberung der Leiche geschritten.

Zu diesem Entzwecke werden die Eingeweide der Bauch- und Brusthöhle so viel möglich in ihre natürliche Lage, und zwar so gelegt, daß sie beim Vernähen durch ihr Hervordringen keine Hinderniße in den Weg legen, und auch nach selber keine höckerichten Erhabenheiten an der Oberfläche der Leiche bilden.

Sollte bei Vornehmen der Fall eintreten, daß sie ein oder das andere Eingeweide abgesondert aufbewahren wollten, so wird selbes rein gewaschen, und zur weitern Verfügung bei Seite gelegt.

Das aufgehobene Brustblatt wird in seine gehörige Lage, an seine entsprechenden Rippenknorpel gebracht. Nun werden mit einer oben beschriebenen zweyschneidigen Nadl, in der ein gewächster Faden doppelt eingeschlungen, und an seinem Ende mit einem Knopfe versehen ist, immer vier Lappen durch eine Schlinge zusammengezogen, um durch deren Vereinigung die Wundflächen der Schnitte einander zu nähern, und so das Vernähen zu erleichtern.

Dieses Zusammennähen, das nach Willkühr wo immer angefangen werden kann, verrichtet man durch die Kirschnernath, doch so, daß nur allein die Haut, keineswegs aber die Fetthaut durchgestochen werde, weil letztere eine wulstige Nath verursacht, und dem Anblicke

eckelhaft ist. Die einzelnen Stiche dürfen nicht zu entfernt, nicht zu nahe aneinander gemacht, und nur so viel zusammengezogen werden, als es nöthig ist, das Herausdrängen der Eingeweide, oder das Ausfließen der Feuchtigkeiten zum Theil zu verhindern. —

Sollten sich bei Vernähung der Bauchschnitte die von Luft ꝛc. strotzenden Gedärme zwischen dieselben drängen, und das ordentliche Aneinanderbringen hindern, so muß man trachten, selbe mit den Fingern zurückzudrängen, im Falle dieses nicht angienge, kleine Einschnitte in selbe zu machen, und so zum Zwecke zu kommen.

Ist auch die Kopfhöhle geöffnet worden, so wird das Gehirn nach Möglichkeit zurecht gelegt, die knöcherne Schaale darüber in die gehörige Lage gebracht, die vier Lappen des Kopfs am Wirbel in ihren Ecken durch eine Schlinge zusammengezogen, und so nach die Schnitte vernäth.

Die an den obern und untern Gliedmassen abgelösten Muskel bringt man in die gehörige Ordnung, und vereinigt darüber die allgemeinen Decken eben durch die Kirschnernath.

Im Allgemeinen ist beim Vernähen immer darauf zu sehen, daß die untersuchten Theile in ihre ehmalige Lage gebracht, und somit die Ungleichheiten an der Oberfläche der Leiche vermieden werden.

Ist die Vernähung geschehen, so wird die Leiche mit einem Schwamme von allen Unreinigkeiten, als Blut, Eiter ꝛc. rein gewaschen, und dann in die nämliche Ordnung gebracht, in der man sie vor der Eröffnung getroffen hatte.

Anhang.

Eigenschaften des schriftlichen Aufsatzes, und Nutzen der Untersuchung.

Der schriftliche Aufsatz, oder die Geschichte der Untersuchung muß vorzügliche Eigenschaften besitzen, wenn sie vor dem erfahrnen Kunstrichter ihren vollkommenen Werth erhalten soll; — aber, zur Steuer der Wahrheit muß hier leider das offenherzige Geständniß abgelegt werden, daß dergleichen Aufsätze oft so dunkel, verworren, und zweckwidrig verfaßt werden, daß selbe dem Leser sehr wenige, und vielleicht unrichtige Begriffe, von den beschriebenen krankhaften Bau der Theile beibringen können.

Es wird also hierorts von den Haupterfordernissen, die jede solche schriftlich verfaßte Untersuchung haben soll, gehandelt werden, und zwar:

Sie führe jederzeit den Stempel der Treue und Wahrheit mit sich; denn es muß blos auf den krankhaften Bau, den man in den untersuchten Theilen der Leiche wahrgenommen hat, Rücksicht genommen werden; — weniger, als in der Leiche gefunden wurde, in den Aufsatz einschalten, es möge dieses aus Leichtsinn, oder Unerfahrenheit geschehen, verdient immer strenge Ahndung, denn vorzüglich bei gerichtlichen Untersuchungen kann leicht der Grad der Tödtlichkeit einer Verletzung auf den Beklagten einen wichtigen Einfluß haben, dessen Bestimmung doch nur allein von der genau vorgenommenen Untersuchung abhängt. — Ein eben so sträfliches Verfahren ist es, aus was immer für einem Vorwande, Gegenstände in den Aufsatz einzurücken, die gar nicht in der Leiche zugegen waren Alle solche Unwahrheiten sind so-

wohl für die Wissenschaft als auch für die Menschheit entehrend.

2tens Es herrsche in ihr eine gut gewählte Ordnung; — diese erhält sie wenn mit der Beschreibung der äußern Untersuchung der Anfang gemacht wird, und dieser die innere folgt, nach der Ordnung der besichtigten Höhlen, und der darinn vorhandenen Theile. Jeder krankhafte Theil wird nicht eher aus der Hand gelassen, als bis er vollkommen erörtert ist. — Das Unangenehme wird ein jeder bei Durchlesung eines solchen Aufsatzes fühlen, wenn Bruchstücke verschiedener untersuchter Theile untereinander geworfen, und ohne Ordnung eingeschaltet sind; dann wird

3tens die genaue Bestimmung des kranken Theils erfordert; ihn blos anzuführen ist nicht hinreichend, es muß daran auch der Ort angemerkt werden, an welchen sich die krank-

haste Beschaffenheit darstellte, seine verletzten Flächen, Ränder ꝛc. Sind mehrere angränzende Theile diesem krankhaften Zustande, oder der Verletzung unterworfen, so fordert ihre schriftliche Darstellung eine um so größere Aufmerksamkeit und Genauigkeit, um hiebei die wechselseitige krankhafte Verbindung richtig bestimmen zu können.

4.ens Sie führe eine deutliche, leichtfaßliche, bündige Schreibart. Die Perioden dürfen daher nicht gar zu lang, und weitschichtig gestellt seyn; dieser Fehler schleicht sich gewöhnlich durch die vielen Einschiebseln ein, welche oft dem Zwecke gar nicht angemessen sind, und die Sache mehr in einen düstern Nebel einhüllen. Jedoch vermeide man auch zu kurze Sätze — und richte seine Schreibart nach den heischenden Umständen ein. Kunstwörter, welche uns die klassi-

schen Schriftsteller geliefert haben, werden beibehalten; — und sind ja neue Benennungen eingeschaltet, so wird der Grund, warum dieses geschieht, so wie deren Erläuterung beigefügt; widrigenfalls verliert die Geschichte der Untersuchung an Deutlichkeit.

Nur einerley Sprache sey im Aufsatze die herrschende; — denn es ist äußerst unangenehm und ermüdend, diese halb deutsch halb lateinischen Berichte durchzulesen. — Dieses Streben nach solchem vielfärbigten Gewande kann blos unter die üblen Gewohnheiten gerechnet werden; denn wir besitzen gegenwärtig in der Zergliederungskunst deutsche Kunstwörter genug, welche die Stelle der lateinischen gewiß ersetzen können. Folglich sey die Schreibart entweder ganz deutsch oder ganz lateinisch.

Da solche Aufsätze aber nicht immer für den Kunstverständigen, sondern auch oft für andere Personen ausgefertigt werden, so wäre es nöthig, selbe in der National- oder herrschenden Sprache zu verfassen; theils um jedermann verständlich zu werden, theils um bessere und zweckmäßigere Ausdrücke wählen zu können. Endlich

5tens Sollen nie Hypothesen, vorzüglich bei Fällung der Resultate aufgestellt werden; denn sie geben nur zu Streitigkeiten Anlaß, die in diesem Falle mehr schaden, als nützen.

Mit diesen Eigenschaften geziert, und mit Befolgung der genauesten Untersuchung der Leiche, werden solche Aufsätze der Zergliederungskunst, Physiologie, der Arzneykunde überhaupt, der Menschheit und dem Staate den ersprießlichsten Nutzen

schaffen, und jene Wissenschaften zu einer noch höhern Stuffe, als sie selbe schon geleitet hat, führen.

Ein Blick in die entferntesten Zeiten der Vorwelt überzeugt uns, daß sowohl die Zergliederungskunst als Physiologie, blos der Eröffnung der Leichen, was schon Egyptier und andere Völker, obschon von Anfang aus andern Zwecken thaten, ihren Ursprung zu verdanken haben.

Obschon die Absicht dieser Eröffnungen sich blos darauf einschränkte, um der Fäulniß der Körper durch Einbalsamirung Schranken zu setzen, wobei wenig forschende Blicke auf die Lage, Bau ꝛc. der Theile geworfen wurden, so hatte diese Zubereitung in der Folge ihren unverkennbaren Nutzen; denn sie bekamen dadurch allmählig einige, obwohl dunkle Begriffe von der Beschaffenheit der Eingeweide, und der übrigen Theile. — So stieg nun die Zergliederungskunst, und mit ihr die Physiologie durch häu-

sige Untersuchungen der Leichen aus ihrer Dunkelheit hervor, bis auf den erhabenen Gipfel, auf dem sie itzt glänzen. Diese Höhe würden jene zwey so innigst verbundenen Zweige der Arzneykunde nicht erreicht haben, wenn uns nicht auch die Eröffnung lebender Thiere so viele Aufschlüsse über die Verrichtung der Theile geliefert hätte. Davon überzeugt uns ein Rückblick auf die unermüdeten Bemühungen eines Willhelm Harwey, der seinen Namen, durch die Entdeckung des wahren Blutumlaufs eben durch Eröffnung lebender Thiere, bei der Nachwelt verewigte, — ein Blick auf so viele andere Männer, die uns in verschiedenen Gegenständen der Zergliederungskunst so wichtige Entdeckungen lieferten.

Diese rastlosen Bemühungen werden von itzt lebenden ämsigen Männern fortgesetzt, und vielleicht können wir einst auch zur Erkenntniß der Verrichtungen der Theile des Gehirns, als des wichtigsten Organs gelangen; dessen bestimmte

Verrichtungen uns noch immer so dunkel sind; — zu welcher wichtigen Erkenntniß häufige, und genaue Untersuchungen der Leichen verrückter Personen nicht wenig beitragen dürften.

Da durch die Leichenuntersuchungen so viele dunkle, und verworrene Krankheitsursachen bereits entwickelt worden, so ist ihr Nutzen für die sämmtliche Arzneykunde unverkennbar. Oft ereignen sich Zufälle an Kranken, die der Arzt besonders bei sehr verworrenen und verwickelten Krankheitsursachen sich zu erklären unfähig ist; — in düstern Nebel gehüllt greift er bald nach diesem, bald nach jenem Mittel, von dessen Wirkung er sich in diesem zweifelhaften Zustande Hilfe versprechen könnte, erläuft mit steten Wankelmuthe das ganze Gebieth der Arzneymittellehre durch, es werden mehr Ärzte geruffen, alle möglichen Schriftsteller — alle Theorien, selbst die vortreffliche Erregungstheorie aufgeboten; aber alles dieses leistet keine Lin-

derung, um so weniger Hilfe; hier muß den im Labyrinth verfangenen Arzt nur die Geduld so lange trösten; bis der Kranke verschieden ist, wo er dann nach dem letzten und untrüglichsten Mittel, nach der Untersuchung der Leiche greift, um hier Aufklärung zu erhalten, und von der richtigen oder zweckwidrigen Anwendung seiner Mittel belehrt zu werden, welche Berichtigung, ob sie gleich in diesem Falle zu spät ist, vortheilhaft für andere ähnliche Kranke werden kann. —

Aus eben diesem fließen die Vortheile der Untersuchungen auf das allgemeine Menschenwohl; denn bei ähnlichen zweifelhaften Fällen und Umständen werden die Zeichen der so dunkeln Krankheits- und Todesursache sammt der erläuternden Leichenuntersuchung, die gewiß im Gedächtnisse des Arztes mit unauslöschbaren Buchstaben gezeichnet waren, wieder erwachen, und ihn seine Behandlungsart zweckmäßiger ordnen lehren, wodurch er so Manchen, das

Edelste, die Gesundheit wieder schenken kann.

In Hinsicht der drey itzt abgehandelten Punkte ist sie schon ohnehin dem Staate höchst wichtig. Noch wichtiger wird sie es, bei gerichtlichen Untersuchungen, wo sie dem Richter den deutlichen Zustand der Verletzungen, und angebrachten Gewaltthätigkeiten aller Art darstellt.

Nur eingeschränkt ist hier von dem Nutzen der Leichenuntersuchung gehandelt worden; denn es war nicht der Zweck, ihr eine Lobrede zu halten, da sie sich ohnehin schon genug empfiehlt.

Verbesserungen und Druckfehler.

Seite	Zeile	statt	lies
61	15	beobachtet	beobachte
64	10	und	in
64	13	Rückgradshöhle	Rückgrathshöhle
65	12	detto	detto
65	16	Zwergmuskel	Zwerchmuskel
66	2	Rückgradshöhle	Rückgrathshöhle
73	8	Zwergmuskel	Zwerchmuskel
81	23	detto	detto
118	12	hintere	innere
119	5	detto	detto
140	2	Arterie als Vene	Arteriösen als Venösen Mündung
145	19	enthaltenen	vorhandenen
147	14	der	den
180	13	äußerliche	beygebrachte